MEGAHERTZ magazine

LE RENDEZ-VOUS MENSUEL DE LA COMMUNICATION AMATEUR

N° 151 • SEPT. 1995

TRAFIC

EA6 - EA8
TJ - TK

REPORTAGE

Safari photo
dans les
îles Corses

BANC D'ESSAI

DSP-NIR
"DANMIKE"
de Procom

KIT

Wattmètre
LX.899

LOGICIEL

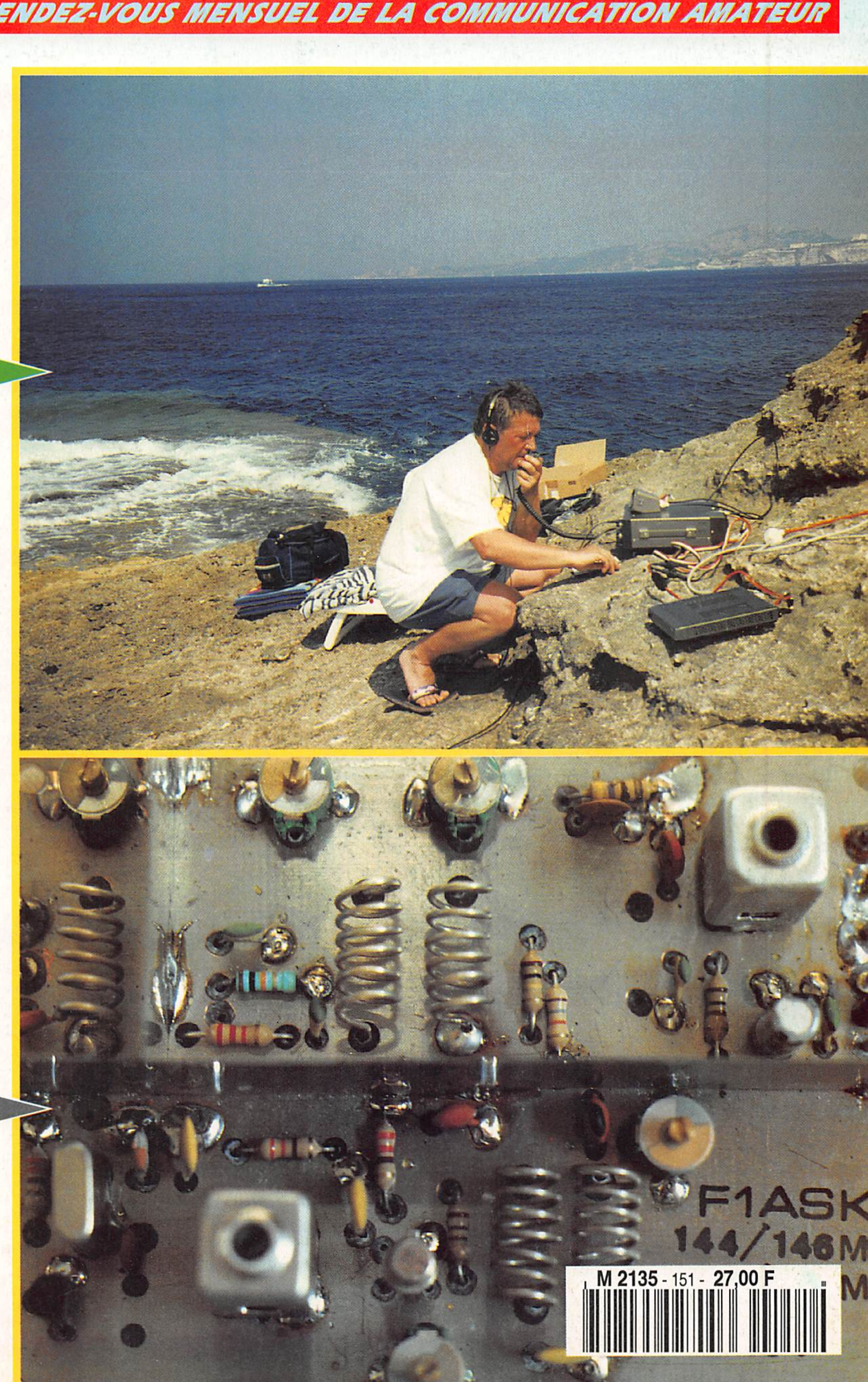
DX-FILE
MSCAN

TECHNIQUE

Convertisseur
28 ▸ 144 MHz
A.U.V.

CONTENTIEUX

DIRLER gagne !



M 2135 - 151 - 27,00 F

ÉDITORIAL

Le calme avant la tempête ! Juillet et août sont souvent des mois calmes. Le trafic radio reste néanmoins intéressant grâce aux expéditions des vacanciers.
La rentrée arrive avec son cortège de problèmes en tous genres.
Pour le bon côté, signalons les expositions habituelles : Saradel, Auxerre, Avignon et la nouvelle journée de Savigny.
Mais, le bon côté ne doit pas cacher l'autre.
Des réunions internationales où le spectre de fréquence est souvent remis en question et touche au patrimoine radioamateur.
Un marché exangue qui provoque l'anxiété des milieux professionnels, tant en CB qu'en radioamateur (heureusement le marché des pros compense un peu).
Une monstrueuse cacophonie en matière de législation européenne fait que les importateurs ne savent plus à qui faire appel.
Tout cela ne présage rien de bon et il serait temps que tous ces textes français et européens soient mis en harmonie afin que chacun puisse travailler dans les mêmes conditions.
S. FAUREZ, F6EEM

A propos des achats à l'étranger, il nous a été demandé d'attirer l'attention des acheteurs sur le fait que ces matériels ne sont pas agréés pour l'usage en France et le SAV n'est en général pas assuré par les représentants des marques en France.
Il ne nous appartient pas de juger de l'opportunité et de la légalité de l'agrément vis à vis de l'Europe.
Mais simplement de mettre en garde les lecteurs.

Nous attirons l'attention de nos lecteurs sur le fait que certains matériels présentés dans nos publicités sont à usage exclusivement réservé aux utilisateurs autorisés dans la gamme de fréquences qui leur est attribuée.
N'hésitez pas à vous renseigner aupres de nos annonceurs, lesquels se feront un plaisir de vous informer.

SOMMAIRE

DSP Danmike

Denis BONOMO, F6GKQ



9 ***Les DSP sont des accessoires susceptibles de pallier les manques des récepteurs. Celui-ci nous vient du Danemark. Vous allez découvrir sa réalisation soignée et ses performances honorables.***

Convertisseur 28 ▸ 144 MHz

Jacques Fourré, F1ASK

46 ***Les transceivers VHF BLU de bonne qualité sont onéreux. Un convertisseur placé devant un décamétrique permet d'obtenir, à peu de frais, une réception de qualité. Réalisez-le vous-même.***

Antenne Unité Variable

Concours...



51 ***Les réalisations d'antennes actives ne sont pas fréquentes. Celle-ci allie performances et simplicité. Même sa présentation physique est originale. Un montage qui intéressera tout le monde, y compris les SWL.***

CONCOURS BIDOUILLE



La Haie de Pan – BP 7488 - F35174 BRUZ
Tél. 99.52.98.11 – FAX 99.52.78.57

ABC de la CB – ABC de l'Electronique
ABC du chien
ABC de l'Informatique – CPC Infos

DIRECTION, ADMINISTRATION
Gérant : SYLVIO FAUREZ, F6EEM
Directrice financière : FLORENCE FAUREZ, F6FYP
Directeur de fabrication : EDMOND COUDERT

REDACTION
Directeur de publication et de rédaction : SYLVIO FAUREZ, F6EEM
Rédacteur en chef : DENIS BONOMO, F6GKQ
Secrétariat de rédaction : CATHERINE FAUREZ

VENTES – ABONNEMENTS
Eric FAUREZ

GESTION, RESEAU NMPP
EDMOND COUDERT
Terminal E 83 – Tél. 99.52.75.00
SERVEUR 3615 MHZ-3615 ARCADES

COMPOSITION – MAQUETTE – DESSINS
SORACOM

PHOTOGRAVURE
ACAP COMPOGRAVURE

PUBLICITE
IZARD Créations : PATRICK SIONNEAU
15, rue Saint-Melaine – 35000 RENNES
Tél. 99.38.95.33 – FAX 99.63.30.96

SORACOM EDITIONS
Capital social : 250 000 F
RCS Rennes B 319 816 302
Principaux associés
FLORENCE et SYLVIO FAUREZ

Impression S.F.R. - 53100 Mayenne - Tél : 43 04 25 32

Commission paritaire 64963 – ISSN 0755-4419
Dépôt légal à parution



TONNA ELECTRONIQUE

Division antennes

REFE-RENCE	DESIGNATION DESCRIPTION	PRIX OM FF TTC	Kg (g)	P T
	ANTENNES 50 MHz			
20505	ANTENNE 50 Mhz 5 Elts 50 Ω	441,00	6,0	T
	ANTENNES 144 à 146 MHz ***Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U*** ***Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm***			
20804	ANTENNE 144 MHz 4 Elts 50 Ω "N", Fixation arrière	287,00	1,2	T
20808	ANTENNE 144 MHz 2x4 Elts 50 Ω "N", Polarisation Croisée	419,00	1,7	T
20809	ANTENNE 144 MHz 9 Elts 50 Ω "N", Fixe	320,00	3,0	T
20089	ANTENNE 144 MHz 9 Elts 50 Ω "N", Portable	348,00	2,2	T
20818	ANTENNE 144 MHz 2x9 Elts 50 Ω "N", Polarisation Croisée	607,00	3,2	T
20811	ANTENNE 144 MHz 11 Elts 50 Ω "N", Fixe	494,00	4,5	T
20813	ANTENNE 144 MHz 13 Elts 50 Ω "N", Fixe ou Portable	485,00	3,0	T
20822	ANTENNE 144 MHz 2x11 Elts 50 Ω "N", Polarisation Croisée	725,00	3,5	T
20817	ANTENNE 144 MHz 17 Elts 50 Ω "N", Fixe	639,00	5,6	T
	ANTENNES "ADRASEC" (Protection civile)			
20706	ANTENNE 243 MHz 6 Elts 50 Ω "ADRASEC"	190,00	1,5	T
	ANTENNES 430 à 440 MHz Sortie sur cosses "Faston"			
20438	ANTENNE 435 MHz 2x19 Elts 50 Ω, Polarisation Croisée	436,00	3,0	T
	ANTENNES 430 à 440 MHz Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U ***Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm***			
20909	ANTENNE 435 MHz 9 Elts 50 Ω "N", Fixation arrière	303,00	1,2	T
20919	ANTENNE 435 MHz 19 Elts 50 Ω "N"	358,00	1,9	T
20921	ANTENNE 435 MHz 21 Elts 50 Ω "N", DX	463,00	3,1	T
20922	ANTENNE 435 MHz 21 Elts 50 Ω "N", ATV	463,00	3,1	T
	ANTENNES MIXTES 144 à 146 MHz et 430/440 MHz ***Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U*** ***Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm***			
20899	ANTENNE 145/435 MHz 9/19 Elts 50 Ω "N", OSCAR	607,00	3,0	T
	ANTENNES 1250 à 1300 MHz ***Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm***			
20623	ANTENNE 1296 MHz 23 Elts 50 Ω "N", DX	276,00	1,4	T
20635	ANTENNE 1296 MHz 35 Elts 50 Ω "N", DX	350,00	2,6	T
20655	ANTENNE 1296 MHz 55 Elts 50 Ω "N", DX	458,00	3,4	T
20624	ANTENNE 1255 MHz 23 Elts 50 Ω "N", ATV	276,00	1,4	T
20636	ANTENNE 1255 MHz 35 Elts 50 Ω "N", ATV	350,00	2,6	T
20650	ANTENNE 1255 MHz 55 Elts 50 Ω "N", ATV	458,00	3,4	T
20696	GROUPE 4x23 Elts 1296 MHz 50 Ω "N", DX	1798,00	7,1	T
20644	GROUPE 4x35 Elts 1296 MHz 50 Ω "N", DX	2020,00	8,0	T
20666	GROUPE 4x55 Elts 1296 MHz 50 Ω "N", DX	2371,00	9,0	T
20648	GROUPE 4x23 Elts 1255 MHz 50 Ω "N", ATV	1798,00	7,1	T
20640	GROUPE 4x35 Elts 1255 MHz 50 Ω "N", ATV	2020,00	8,0	T
20660	GROUPE 4x55 Elts 1255 MHz 50 Ω "N", ATV	2371,00	9,0	T
	ANTENNES 2300 à 2350 MHz Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U ***Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm***			
20725	ANTENNE 25 Elts 2304 MHz 50 Ω "N"	397,00	1,5	T
	PIECES DETACHEES POUR ANTENNES VHF & UHF ***(Ne peuvent être utilisées seules)***			
10111	Elt 144 MHz pour 20804, -089, -813	13,00	(50)	T
10131	Elt 144 MHz pour 20809, -811, -818, -817	13,00	(50)	T
10122	Elt 435 MHz pour 20909, -919, -921, -922, -899	13,00	(15)	P
10103	Elt 1250/1300 MHz, avec colonnette support, le sachet de 10	40,00	(15)	P
20101	Dipôle "Beta-Match" 144 MHz 50 Ω, à cosses	32,00	0,1	T
20111	Dipôle "Beta-Match" 144 MHz 50 Ω, à fiches "N"	66,00	0,2	T
20103	Dipôle "Trombone" 435 MHz 50/75 Ω, à cosses	32,00	(50)	P
20203	Dipôle "Trombone" 435 MHz 50 Ω, 20921, -922	66,00	(80)	P
20205	Dipôle "Trombone" 435 MHz 50 Ω, 20909, -919, -899	66,00	(80)	P
20603	Dipôle "Trombone surmoulé" 1296 MHz, pour 20623	44,00	(100)	P
20604	Dipôle "Trombone surmoulé" 1296 MHz, pour 20635, 20655	44,00	(140)	P
20605	Dipôle "Trombone surmoulé" 1255 MHz, pour 20624	44,00	(100)	P
20606	Dipôle "Trombone surmoulé" 1255 MHz, pour 20636, 20650	44,00	(140)	P
	COUPLEURS DEUX ET QUATRE VOIES Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U ***Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm***			
29202	COUPLEUR 2 v. 144 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	485,00	(790)	P
29402	COUPLEUR 4 v. 144 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	555,00	(990)	P
29270	COUPLEUR 2 v. 435 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	460,00	(530)	P
29470	COUPLEUR 4 v. 435 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	537,00	(700)	P
29223	COUPLEUR 2 v. 1250/1300 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	391,00	(330)	P
29423	COUPLEUR 4 v. 1250/1300 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	416,00	(500)	P
29213	COUPLEUR 2 v. 2300/2400 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	410,00	(300)	P
29413	COUPLEUR 4 v. 2300/2400 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	462,00	(470)	P

REFE-RENCE	DESIGNATION DESCRIPTION		PRIX OM FF TTC	Kg (g)	P T
	CHASSIS DE MONTAGE POUR QUATRE ANTENNES				
20044	CHASSIS pour 4 ANTENNES 19 Elts 435 MHz		404,00	9,0	T
20054	CHASSIS pour 4 ANTENNES 21 Elts 435 MHz		458,00	10,0	T
20016	CHASSIS pour 4 ANTENNES 23 Elts 1255/1296 MHz		342,00	3,5	T
20026	CHASSIS pour 4 ANTENNES 35 Elts 1255/1296 MHz		380,00	3,5	T
20018	CHASSIS pour 4 ANTENNES 55 Elts 1255/1296 MHz		420,00	9,0	T
20019	CHASSIS pour 4 ANTENNES 25 Elts 2304 MHz		309,00	3,2	T
	COMMUTATEURS COAXIAUX Sorties sur fiche "N" femelle UG58A/U ***Livrés sans fiches UG21B/U***				
20100	COMMUTATEUR 2 directions 50 Ω ("N", UG58A/U)		420,00	(400)	P
	CONNECTEURS COAXIAUX				
28020	FICHE MALE "N" 11 mm 50 Ω Coudée SERLOCK		42,00	(60)	P
28021	FICHE MALE "N" 11 mm 50 Ω SERLOCK	(UG21B/U)	28,00	(50)	P
28022	FICHE MALE "N" 6 mm 50 Ω SERLOCK		28,00	(30)	P
28094	FICHE MALE "N" 11 mm 75 Ω SERLOCK	(UG94A/U)	37,00	(50)	P
28315	FICHE MALE "N" Sp. Bamboo 6 75 Ω	(SER315)	60,00	(50)	P
28088	FICHE MALE "BNC" 6 mm 50 Ω	(UG88A/U)	19,00	(10)	P
28959	FICHE MALE "BNC" 11 mm 50 Ω	(UG959A/U)	28,00	(30)	P
28260	FICHE MALE "UHF" 6 mm	(PL260, diélectrique : PMMA)	19,00	(10)	P
28259	FICHE MALE "UHF" 11 mm	(PL259, diélectrique : PTFE)	19,00	(20)	P
28261	FICHE MALE "UHF" 11 mm SERLOCK	(PL259)	28,00	(40)	P
28023	FICHE FEMELLE "N" 11 mm 50 Ω SERLOCK	(UG23B/U)	28,00	(40)	P
28024	FICHE FEMELLE "N" 11 mm à platine 50 Ω SERLOCK		64,00	(50)	P
28095	FICHE FEMELLE "N" 11 mm 75 Ω SERLOCK	(UG95A/U)	53,00	(40)	P
28058	EMBASE FEMELLE "N" 50 Ω	(UG58A/U)	20,00	(30)	P
28758	EMBASE FEMELLE "N" 75 Ω	(UG58A/UD1)	37,00	(30)	P
28239	EMBASE FEMELLE "UHF"	(SO239, diélectrique : PTFE)	19,00	(10)	P
	ADAPTATEURS COAXIAUX INTER-NORMES				
28057	ADAPTATEUR "N" mâle-mâle 50 Ω	(UG57B/U)	59,00	(60)	P
28029	ADAPTATEUR "N" femelle-femelle 50 Ω	(UG29B/U)	53,00	(40)	P
28028	ADAPTATEUR en Té "N" 3x femelle 50 Ω	(UG28A/U)	66,00	(70)	P
28027	ADAPTATEUR à 90° "N" mâle-femelle 50 Ω	(UG27C/U)	53,00	(50)	P
28491	ADAPTATEUR "BNC" mâle-mâle 50 Ω	(UG491/U)	45,00	(10)	P
28914	ADAPTATEUR "BNC" femelle-femelle 50 Ω	(UG914/U)	24,00	(10)	P
28083	ADAPTATEUR "N" femelle-"UHF" mâle	(UG83A/U)	53,00	(50)	P
28146	ADAPTATEUR "N" mâle-"UHF" femelle	(UG146A/U)	53,00	(40)	P
28349	ADAPTATEUR "N" femelle-"BNC" mâle 50 Ω	(UG349B/U)	48,00	(40)	P
28201	ADAPTATEUR "N" mâle-"BNC" femelle 50 Ω	(UG201B/U)	41,00	(40)	P
28273	ADAPTATEUR "BNC" femelle-"UHF" mâle	(UG273/U)	34,00	(20)	P
28255	ADAPTATEUR "BNC" mâle-"UHF" femelle	(UG255/U)	45,00	(20)	P
28258	ADAPTATEUR "UHF" femelle-femelle	(PL258, diél. : PTFE)	32,00	(20)	P
	CABLES COAXIAUX				
39804	CABLE COAXIAL 50 Ω CB213	ø = 11 mm, le mètre	10,00	(160)	P
39801	CABLE COAXIAL 50 Ω KX4 - RG213/U	ø = 11 mm, le mètre	13,00	(160)	P
	FILTRES REJECTEURS				
33308	FILTRE REJECTEUR Décamétrique + 144 MHz		110,00	(80)	P
33310	FILTRE REJECTEUR Décamétrique seul		110,00	(80)	P
33312	FILTRE REJECTEUR 432 MHz "DX"		110,00	(80)	P
33313	FILTRE REJECTEUR 438 MHz "ATV"		110,00	(80)	P
33315	FILTRE REJECTEUR 88/108 MHz		132,00	(80)	P
	MATS TELESCOPIQUES				
50223	MAT TELESCOPIQUE ACIER 2x3 mètres		408,00	7,0	T
50233	MAT TELESCOPIQUE ACIER 3x3 mètres		739,00	12,0	T
50243	MAT TELESCOPIQUE ACIER 4x3 mètres		1158,00	18,0	T
50422	MAT TELESCOPIQUE ALU 4x1 mètres		336,00	3,3	T
50432	MAT TELESCOPIQUE ALU 3x2 mètres		336,00	3,1	T
50442	MAT TELESCOPIQUE ALU 4x2 mètres		485,00	4,9	T

Pour les articles expédiés par transporteur (livraison à domicile, Meéssageries ou Express), et dont les poids sont indiqués, ajouter au prix TTC le montant TTC du port calculé selon le barême suivant :

Poids	Messageries	Express
0 à 5 kg	110,00 FF	137,00 FF
5 à 10 kg	138,00 FF	172,00 FF
10 à 20 kg	163,00 FF	202,00 FF
20 à 30 kg	190,00 FF	236,00 FF
30 à 40 kg	226,00 FF	281,00 FF
40 à 50 kg	248,00 FF	310,00 FF
50 à 60 kg	278,00 FF	347,00 FF
60 à 70 kg	307,00 FF	378,00 FF

Pour les articles expédiés par Poste, ajouter au prix TTC le montant TTC des frais de poste (Service Colissimo), selon le barême suivant :

Poids	Frais Poste	Poids	Frais Poste
0 à 100 g	14,00 FF	2 à 3 kg	47,00 FF
100 à 250 g	17,00 FF	3 à 5 kg	53,00 FF
250 à 500 g	25,00 FF	5 à 7 kg	62,00 FF
500 à 1000 g	32,00 FF	7 à 10 kg	70,00 FF
1000 à 2000 g	40,00 FF		

TONNA ELECTRONIQUE NE FERME PLUS EN AOUT.

Du lundi au jeudi : de 7h45 à 12h et de 13h45 à 18h15 • le vendredi matin de 8h à 12h.

TONNA ELECTRONIQUE, division ANTENNES - 132, boulevard Dauphinot, 51100 REIMS - Téléphone : 26 07 00 47 - Fax : 26 02 36 54

REDSHIFT : UN PLANETARIUM DANS VOTRE PC OU MAC

Les radioamateurs partagent d'autres passions, parmi lesquelles l'astronomie figure en bonne place. Ce logiciel distribué sur CD-ROM devrait satisfaire les débutants, désireux de découvrir cette activité, autant que les plus férus.

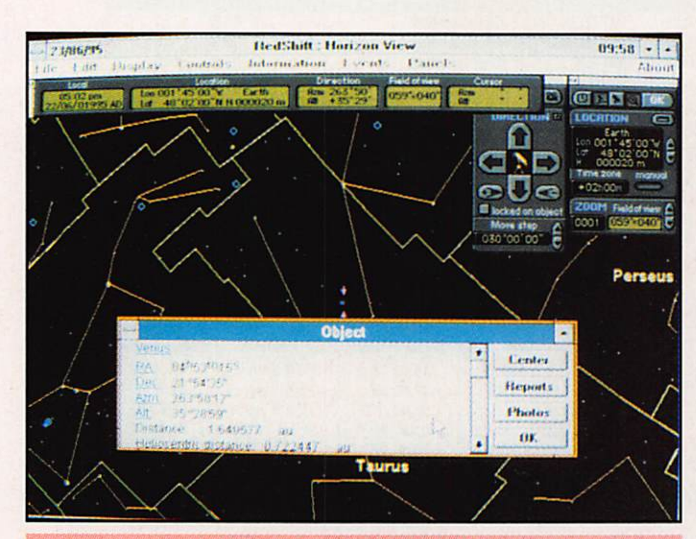
Denis BONOMO, F6GKQ

Au-delà des satellites, qui intéressent un grand nombre de radioamateurs, il y a les étoiles et les planètes. Le nez en l'air, l'œil collé au téléscope, les passionnés d'astronomie sont nombreux dans les rangs des radioamateurs.

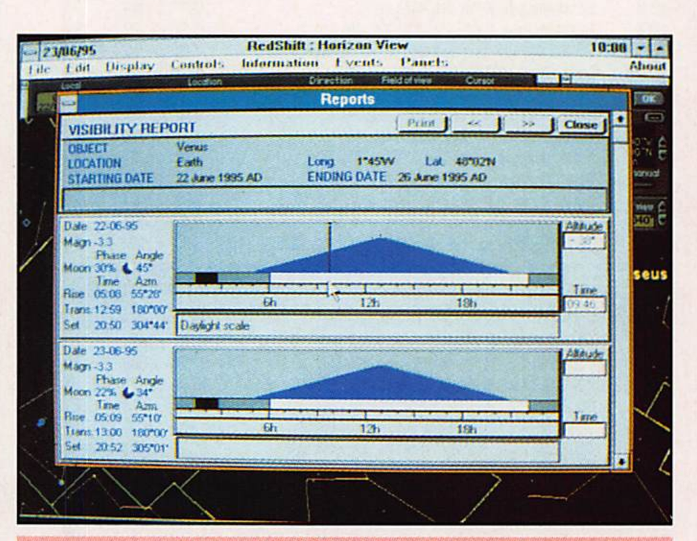
Les récentes «Nuits des Etoiles» l'ont démontré une fois de plus. De plus, c'est l'un des rares sujets dont on puisse s'entretenir sur l'air en toute liberté. Avec REDSHIFT, un logiciel sur CD-ROM, de ALSYD Multimédia, vous allez voyager à travers les planètes, redécouvrir la Terre au moyen d'images splendides, prises lors de diverses missions spatiales ou encore, vous orienter dans le ciel étoilé d'une nuit de l'été indien.

Bien que rédigé en langue anglaise, ce logiciel est accompagné d'un manuel de 60 pages entièrement traduit en français, ce qui facilite grandement son exploitation.

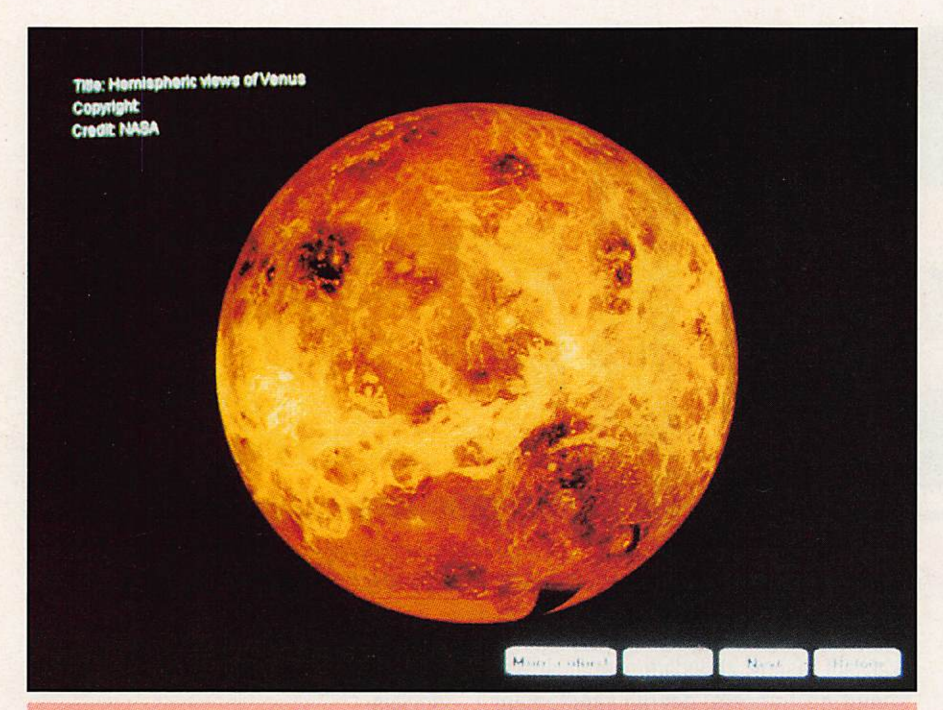
Pour l'implanter sur votre PC (il tourne aussi sur MAC mais nous n'avons testé que la version PC), vous aurez besoin d'un 386 SX, Windows 3.1, 4 MO de RAM, un lecteur de CD-ROM et une carte VGA avec écran 256 couleurs (configuration minimale). Un 486, de la mémoi-



Une carte du ciel détaillée, facile à exploiter.



Quand verrons-nous Vénus ? Réponse graphique ou sous forme de tableau.



Des vues de planètes (ici Vénus)...

re en plus, un disque dur et un affichage SVGA vous donneront davantage de satisfaction.

DEBUTANT OU EXPERT ?

Que vous soyez débutant ou expert en astronomie, REDSHIFT vous apportera de longues heures de plaisir. Point n'est besoin d'avoir des connaissances poussées en astronomie pour l'utiliser au mieux.

Des promenades guidées («Guided Tours», il y en a 20 en tout : mécanisme des saisons, du jour et de la nuit, orbite de la Lune autour de la Terre... figurent parmi les thèmes abordés) vont vous faire découvrir divers aspect de cette science avec photos, animations et vidéos.

Les commandes et paramètres du logiciel sont gérés à partir de «poussoirs» et de touches... un peu comme sur un magnétoscope, le tout en philosophie «Windows».

Pour explorer le ciel, il faudra commencer par définir votre position géographique, soit à partir des cartes et listes de lieux qui sont fournies, soit en introduisant directement les coordonnées en latitude et longitude. Notez que la position d'observation n'est pas forcément sur la Terre : rien ne vous interdit de vous placer sur une autre planète ! Reste ensuite à choisir l'heure de l'observation (qui peut être l'heure présente, prélevée dans l'ordinateur, en tenant compte des décalages horaires, ou toute autre moment passé ou futur). On dirigera alors le «télescope» du logiciel vers le point voulu ou l'on se contentera d'observer la voûte céleste, en tout ou partie.

REDSHIFT permet de choisir les «détails» que l'on veut afficher : présence des constellations (toutes ou certaines, avec ou sans leurs noms), affichage des astéroïdes, des comètes, choix de la magnitude des objets à afficher. Tous ces «filtres» prévus par le logiciel permettent de personnaliser l'observation, de faire apparaître à l'écran ce que l'on s'attend à voir en regardant le ciel, à l'œil nu, aux jumelles ou à travers une lunette.

VOYAGEURS ET VOYEURS DE L'ESPACE

REDSHIFT vous permet de trouver instantanément un objet céleste en le recherchant dans son vaste catalogue. Il le fera alors apparaître sur l'écran, en centrant la carte du ciel sur lui. Pour les plus importants, vous pourrez même accéder à des informations supplémentaires, voire à leurs photos.

La face cachée de la Lune («Dark Side of the Moon») chère aux Pink Floyds vous intéresse ? Offrez vous le voyage ! Une option du logiciel permet de tourner autour d'une planète, de la Lune ou du Soleil.

Vous définirez votre position orbitale, la distance par rapport à la planète et la vitesse de votre déplacement (en incréments de temps).

On peut voir Vénus ? Oui mon bon Monsieur ! Les bras m'en tombent... Mais non, il ne s'agit pas de la statue mais d'images splendides de la planète vue par les sondes spatiales.

Des cartes représentant la surface de la Terre, de la Lune ou de Mars sont disponibles. En cliquant sur un point, vous vous y centrerez et pourrez zoomer davantage. Ces cartes sont réalisées avec soin, à partir de vues digitalisées. Un globe de repérage facilite le positionnement sur la planète visitée.

ET BEAUCOUP D'AUTRES FONCTIONS ENCORE !

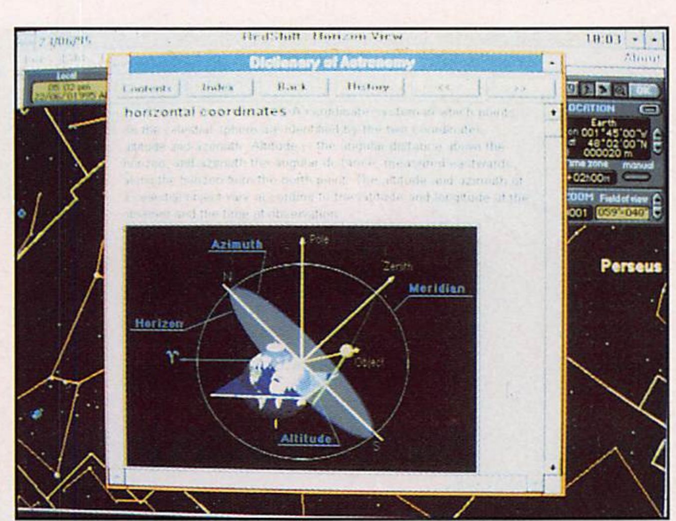
REDSHIFT possède tant de fonctions qu'il est difficile de les examiner en détail ici. On pourra citer la présence d'un dictionnaire (le «Penguin») de l'astronomie (en anglais, hélas, puisqu'il figure sur le CD-ROM) contenant aussi des illustrations et des animations.

Le logiciel permet de rechercher des événements telles les conjonctions ou les éclipses, d'afficher les rapports (graphiques ou tableaux) de visibilité des objets, d'enregistrer des animations ou d'imprimer des cartes du ciel.

Enfin, les quelques 700 photos présentes sur le CD-ROM nous permettent de



... ou de la Terre
(haute en couleurs ici la Mer Rouge).



Un dictionnaire de l'astronomie
dont le seul défaut est d'être en anglais.

découvrir la Terre et les planètes sous un autre jour.

Convenant aux passionnés comme aux curieux, ce CD-ROM auquel on ne peut faire que peu de reproches, servi par un excellent manuel abondamment illustré et traduit en français, devrait rapidement trouver une place dans votre logithèque. Et il y a fort à parier que les centres de documentation des établissements scolaires vont le mettre à la disposition des élèves... même si le logiciel est en anglais.

REDSHIFT est distribué par :
ALSYD Multimédia
(Tél : (16) 76.41.85.05).

DSP-NIR « DANMIKE » DE PROCOM

PROCOM est une société danoise qui fabrique du matériel, essentiellement des antennes et accessoires de radio. Récemment, elle a mis sur le marché un filtre DSP utilisable par les radioamateurs.

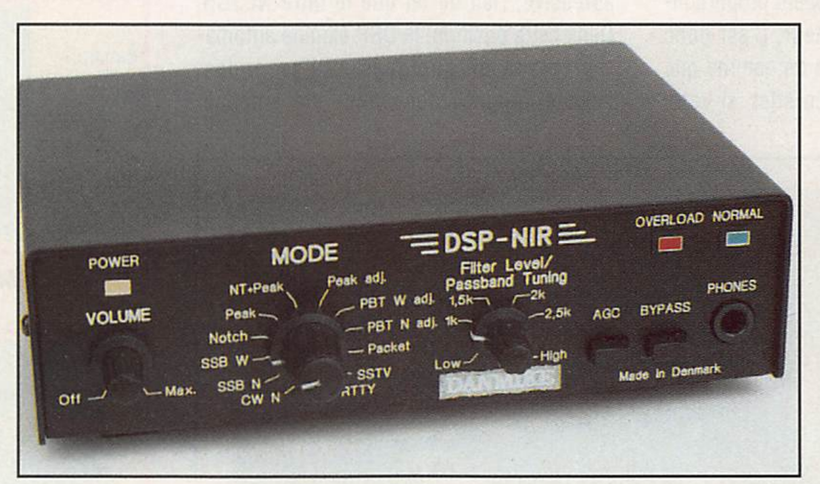
Denis BONOMO, F6GKQ

Le filtre DSP de PROCOM n'est pas sans rappeler certains modèles déjà présentés dans *MEGAHERTZ MAGAZINE*. Solidement enfermé dans un lourd boîtier métallique peint en noir, d'une robustesse exemplaire, la produit m'a rappelé ceux fabriqués aux USA par JPS. Ce parallèle étant établi, voyons à quoi ressemble le «DANMIKE» de PROCOM.

UNE BATTERIE DE FILTRES

En deux mots, rappelons que la technique DSP (Digital Signal Processing) permet de traiter numériquement un signal. Plus la fréquence du signal est élevée (vidéo, FI, etc), plus le traitement sera délicat puisqu'il faudra utiliser un échantillonnage à cadence rapide. Avec les signaux audio, le problème est un peu moins ardu ce qui explique la mise sur le marché, depuis quelques années, de ces filtres DSP. Leur avantage par rapport aux filtres purement analogiques, est qu'ils nécessitent une faible mise au point, que l'on peut adapter leur courbe de réponse à tous les cas de figures (ou presque). En effet, tout le secret du fonctionnement réside dans le logiciel qui les anime. Dans le cas du DSP DANMIKE, les flancs des filtres obtenus sont raides (facteur de forme assez édifiant !) et l'ondulation résiduelle quasi inexistante. Les lettres NIR qui suivent DSP, sont là pour indiquer qu'il s'agit d'un réducteur de bruit et d'interférences (Noise and Interference Reduction).

Au cœur des DSP se trouve un circuit spécialisé. PROCOM a adopté un processeur de signal de chez Analog Devices. Le logiciel tient dans une EPROM qui lui est associée. Le reste de la circuiterie est quasiment «banal» avec, entre autres, des conversions analogiques digitales et des adaptations de niveaux. Les composants sont essentiellement des CMS. Malgré cela, remarquera que PROCOM n'a pas recherché à miniaturiser à l'extrême...



Dans un boîtier robuste, le DSP-NIR de Procom.

Il faut souligner que, dans le cas du DANMIKE, PROCOM a choisi d'ajouter un amplificateur audio délivrant une puissance BF voisine de 3 W (sous 4 Ω). Le filtre DSP vient donc naturellement s'insérer dans la chaîne BF, en sortie du récepteur (ou du transceiver). Comme tous les filtres BF, il a un défaut : il ne pourra pas grand chose contre les signaux qui perturbent fortement les circuits HF du récepteur et provoquent son «blocage».



LA MISE DANS LE CIRCUIT

Le DANMIKE est livré avec les fiches BF mais sans les cordons. Vous devrez donc commencer par confectionner les câbles de liaison pour l'alimentation en 12 V, l'entrée du signal audio (dont le niveau peut être sélectionné par un cavalier, dans le DSP et ajusté par l'extérieur avec un petit potentiomètre), la sortie vers le haut-parleur supplémentaire. La sortie ligne pourra être reliée à votre TNC ou interface de décodage, améliorant sensiblement les performances (surtout en SSTV), comme on le verra plus loin.

Le simple examen des branchements montre quels sont les avantages de ce DSP par rapport à certains de ses concurrents : il permet de maîtriser le niveau BF. Soit on l'utilise à partir d'une sortie bas niveau, soit à partir d'une sortie HP. Mais dans tous les cas, on peut ajuster facilement le niveau de signal injecté dans le DSP, et c'est indispensable si l'on veut profiter de l'efficacité du filtre. Quant au contrôle de volume sur le DSP, il sera fort apprécié par l'utilisateur. La touche BYPASS permet de passer ou non par le DSP. Là encore, l'équilibre des niveaux BF

est un atout. Si on ne prend pas le temps d'ajuster le petit réglage placé à l'arrière du DSP, on risque «d'en prendre plein les oreilles». Cette abondance de détails pour montrer les avantages du DANMIKE. Quant aux connecteurs, ils sont tous au format «RCA» ou «CINCH». Vos liaisons BF seront impérativement en câble blindé... Fallait-il le préciser ?

Le panneau avant du DSP supporte les commandes suivantes :

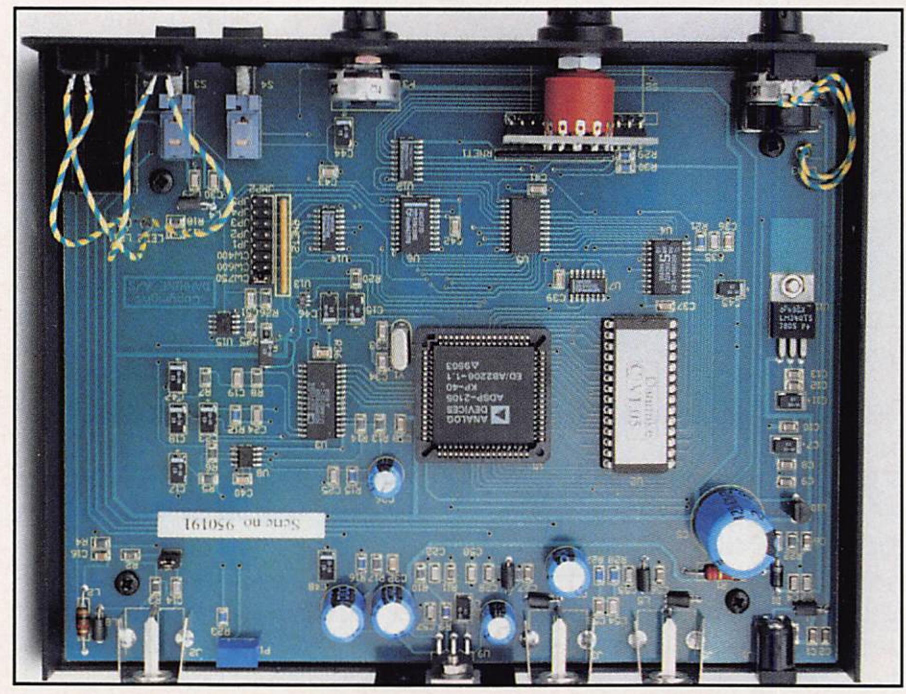
- potentiomètre de réglage du volume (avec inter marche-arrêt). La mise sous tension est indiquée par une LED jaune.
- commutateur rotatif à 12 positions pour le choix du mode.
- potentiomètre pour ajuster le passband tuning ou le niveau du filtre.
- touche de mise en/hors service du CAG du filtre.
- touche bypass, pour «court-circuiter» le filtre.
- prise 6,5 mm pour un casque.
- deux LED, une rouge, une verte, pour optimiser le niveau d'entrée injecté au DSP.

PREMIERES ECOUTES

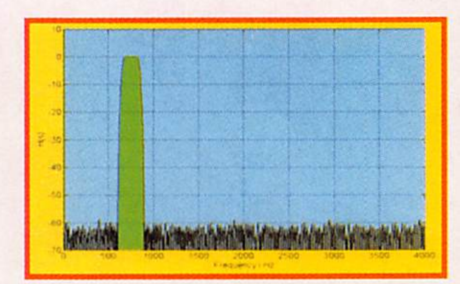
On n'insistera jamais assez sur ce point : l'utilité d'un DSP est inversement proportionnelle à la qualité du récepteur. C'est donc avec un transceiver d'entrée de gamme que le DSP sera le plus utile. En effet, si votre appareil est doté, d'origine, de tous les raffinements de la technique, le DSP ne sera probablement pas indispensable. Pour essayer le DSP, j'ai donc utilisé mon matériel «comme s'il était nu», sans mettre en œuvre les filtrages et dispositifs anti-interférences dont il dispose.

Le réglage du niveau injecté au DSP est important. Il est grandement facilité par la présence des LED «NORMAL» et «OVERLOAD». La LED verte «NORMAL» devra s'allumer au rythme de la modulation. La LED rouge «OVERLOAD» ne devra le faire que très occasionnellement (sur des pointes). Les premiers essais ont été faits en BLU (SSB). Le DANMIKE propose plusieurs solutions dans ce mode : SSB W (large), SSB N (étroite) qui agissent un peu comme si vous commutiez un filtre FI... sans toutefois présenter les avantages de ce dernier. Déjà, la position étroite élimine les «moustaches» des stations un peu trop proches. Autre arme fournie par le DSP, la position PBT W (Pass Band Tuning) où l'on peut ajuster la fréquence centrale du filtre dans une plage de 300 à 3200 Hz, par pas (oui, c'est du numérique, alors on entend un petit clic quand on tourne le potentiomètre du PBT, à chaque incrément du filtre).

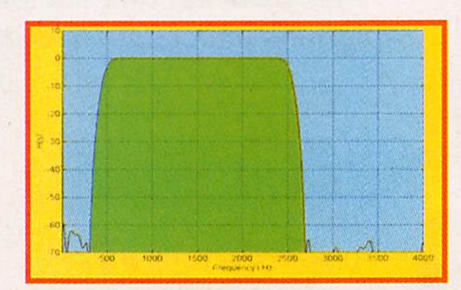
Si vous devez lutter contre une porteuse agressive, rien de tel que le filtre NOTCH. Dans cette position, le DSP élimine automatiquement, en quelques millisecondes, l'excité craignos qui «tune» sur antenne.



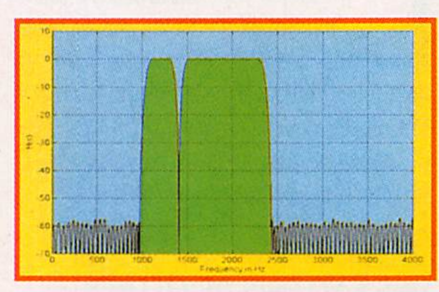
Des composants CMS et un montage très aéré.



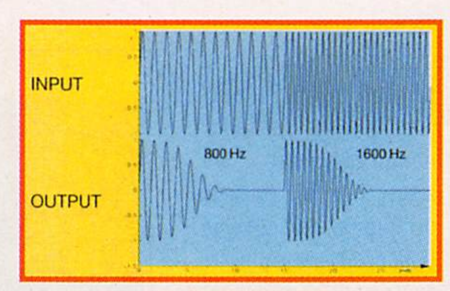
Mode CW N.



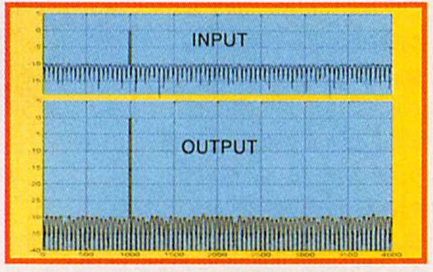
Mode PBT.



Mode SSTV.



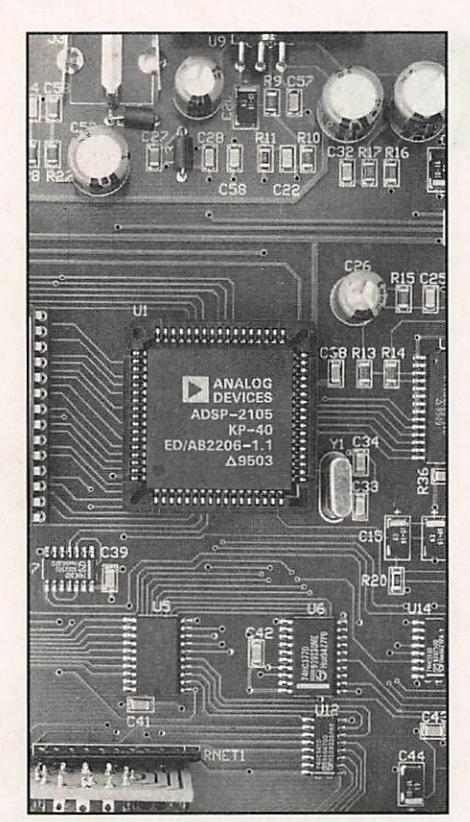
Mode NOTCH.



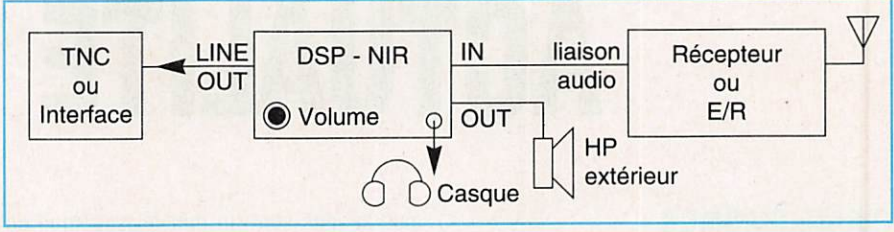
Mode PEAK.

Et le DANMIKE sait courir plusieurs lièvres à la fois, puisqu'il peut ainsi éliminer jusqu'à 4 porteuses simultanément, entre 150 et 2700 Hz...

La position «PEAK» est remarquable pour éliminer les bruits de fond gênants : bruit



Au cœur du DSP, le processeur « Analog Devices » et son EPROM.



Les branchements du DSP.

atmosphérique (qu'il soit blanc ou rose nous dit la doc) ou même, bruit généré par des lignes électriques. L'effet obtenu est spectaculaire, et l'on pardonnera la modification de signal qui en résulte (on a l'impression d'écouter de la BLU avec une petite rotation de phase due à la propagation). En mode PEAK ADJ, il est possible de régler (avec le potentiomètre voisin), le seuil du filtre. Ce mode PEAK peut être combiné au filtre NOTCH dans la position NT + PEAK.

L'opérateur CW disposera, lui aussi, de possibilités de filtrage. CW N est le filtre élémentaire, qui sans remplacer un bon filtre à quartz placé dans la FI, pallie son absence. La fréquence centrale est réglable en déplaçant un petit cavalier à l'intérieur du boîtier (400, 600 ou 750 Hz). La bande passante est de 200 Hz avec un effet de «cloche» pratiquement absent. Mais on peut aussi, en CW, utiliser les services du PBT (position PBT N) ou du filtre de crête (PEAK).

Au passage, il convient de dire un mot sur la présence de la touche AGC. Quand elle est enfoncée, la commande automatique de gain (CAG) est mise en service. Il en résulte un renforcement de la BF et une plus grande dynamique des signaux. En contrepartie, on observe une légère remontée du bruit.

Le DANMIKE sera aussi très apprécié par les amateurs de SSTV (ou FAX), packet et RTTY puisqu'une position est prévue pour chacun de ces modes. Nous avons conduit quelques essais en SSTV : il faut reconnaître que les résultats sont assez surprenants. Le DSP aide à lutter contre l'indiscipline qui est née autour de la fréquence unique de 14.230 MHz, où beaucoup se plaisent à démarrer en émission sans se soucier des liaisons déjà établies. Grâce au filtre, on peut éviter de voir une belle image dégradée par les éclaboussures d'une station «phone» voisine. La bande passante est taillée pour la SSTV (voir courbe) et ne démarre qu'à 1000 Hz. En packet, la fréquence centrale du filtre est ajustée sur 2210 Hz, avec une bande passante de 500 Hz. En RTTY, le DSP est réglé pour les tonalités «hautes» (fréquence centrale 2210 Hz, BP 270 Hz) ce qui pourra poser quelques problèmes aux stations européennes si l'on veut, en même temps, profiter du filtre étroit du transceiver...

Globalement, après quelques jours d'utilisation dans les différents modes, il est indéniable que le DANMIKE apporte un sérieux coup de pouce à la réception, même si l'on dispose d'un récepteur déjà bien équipé. Toutefois, cela ne se fait pas sans quelques défauts mineurs qu'une oreille exercée pourra déceler : des petits «clics» sur les parasites, un certain bruit de fond (apporté par l'horloge ?) dans l'ampli BF et les claquements déjà mentionnés plus haut, quand on tourne le potentiomètre PBT. Attention, si le niveau d'entrée est mal ajusté, on perd le signal, dans certains cas, en bougeant le commutateur de mode, quand la touche AGC est sortie. Une fonction Noise Blanker (NB) aurait été la bienvenue. Néanmoins, le DANMIKE a été conçu sans oublier les exigences de l'utilisateur ni son confort (réglages des niveaux en entrée ET sortie), ce qui le place avantageusement devant tous ceux que j'ai pu tester à ce jour. L'appareil devrait être proposé par les revendeurs PROCOM à un prix situé entre 2500 et 3000 FF.

Vous pourrez le découvrir lors du salon d'Auxerre.

CARACTERISTIQUES CONSTRUCTEUR

Niveau d'entrée	: 0.35 à 7 V c/c
Puissance de sortie	: 1,8 (8 Ω) ou 3,2 (4 Ω) watts
Dimensions / poids	: 60 x 193 x 155 mm, 1.4 kg
Alimentation	: 11 - 15 V, 500 mA
Filtre CW	: 200 Hz (sur 400, 600 ou 750 Hz)
Filtre SSB-N	: 150 à 1800 Hz - FF 1.1:1
Filtre SSB-W	: 150 à 2700 Hz - FF 1.06 :1
PBT - N et W	: 300 Hz et 2100 Hz dans plage 300 à 3200 Hz
NOTCH	: 150 à 2700 Hz, 50 dB en <10 mS
SSTV	: 1050-1350 Hz et 1460-2350 Hz, avec FF 1.45:1 et 1.17:1
RTTY	: centré 2210 Hz, BP 270 Hz - FF 1.43:1
Packet	: centré 2210 Hz, BP 540 Hz - FF 1.24:1

(FF : facteur de forme ; BP : bande passante)

ACTUALITE OM

PIRATE D'ARMOR

Il y a déjà quelques temps que l'on signalait en ARMOR un pirate. On le signalait parfois à l'abordage des îles IOTA alors qu'il était confortablement au chaud.

On le signalait, véritable «Loup de mer» dans les îles au large de la Bretagne en pleine tempête, pirate en bateau ou en avion ? Un coup en GU quelques heures après en C3 !

La présence d'un nouvel écouteur dans les Côtes d'Armor devait aider à localiser le pirate !

Dés lors le cluster a «explosé» de toutes parts signalant ce piratage.

Fréquence 14195 heure 23H45 indicatif HH2HM/GU4. Pourquoi GU4 ? SU7AA de nuit à 1 heure du matin QSL Via HH2HM. 3XODEX QSL via HH2HM mais pas de licence, ne parlons pas de HH2HM/F.

D'où vient cet indicatif ?

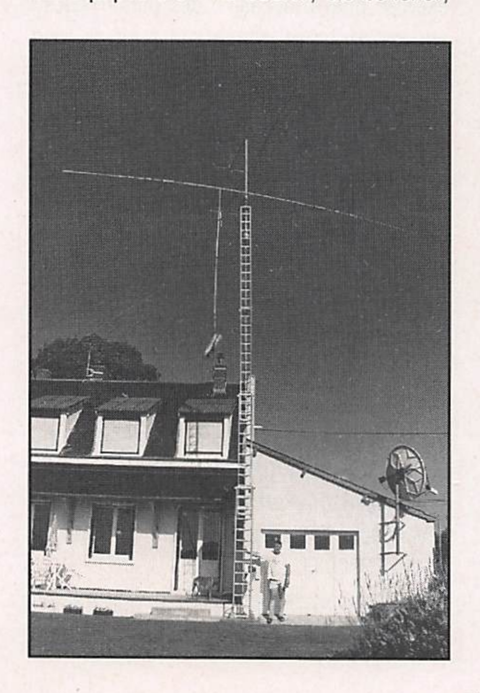
On regrettera le peu de sérieux de certains «chasseurs» qui crédibilisent ce piratage.

Par contre saluons la position de F2VX et F6AJA (IOTA) qui se posent et posent les vraies questions.

F6EEM

GERARD, FB1TSV

Je suis FB1TSV depuis fin 94, ma station est équipée d'un TS 850AT, clé bencher, mes aériens sont un mât télescopique de 14 mètres de haut une 2x9 144 une 17 éléments et un dipôle 4 bandes ainsi qu'une Levy de 2x27,40 mètres.



Je suis resté SWL durant de nombreuses années « 24 » et c'est grâce à la persévérance de quelques OM que je suis arrivé dans le monde radioamateur.

Bien que dans le passé comme écouteur cela m'a apporté d'immenses joies, actuellement j'apprécie les contacts chaleureux ma passion étant la recherche d'indicatifs anciens, et mon «hobby» de faire souvent de l'émission en puissance réduite.

73 à tous, Gérard.

A.R.A.D.S. 79
20EME ANNIVERSAIRE

A l'occasion de son vingtième anniversaire, l'Association des Radioamateurs des Deux-Sèvres organise un grand rassemblement interdépartemental regroupant les départements 16,17,79,86 le 17 septembre prochain. Cette grande manifestation se déroulera à l'étang de Prérault, à PERIGNE (10 Kms de Brioux sur Boutonne) dans un cadre magnifique et verdoyant. Parmi les nombreuses activités au programme:

* Chasse aux renards pédestre dotée de nombreux lots, démonstrations PACKET, RTTY, FAX, SSTV, SATELLITE, TVA, découverte de l'EME et trafic décamétrique et VHF avec l'indicatif spécial TM2RDS.

* Présence du plus gros manipulateur jamais construit au monde et figurant au Livre des Records (des liaisons CW seront effectuées).

* Marché monstre de l'occasion et bourse d'échange (DRAKE, COLLINS, HEATHKIT, GELOSO....etc). Stand Gratuit.

* Présence de nos amis exposants (dont GES NORD).

* Concours de pêche, grande tombola.

* Possibilité de réserver un repas froid (merci de bien vouloir compléter le bulletin-réponse ci-après et de nous le retourner SANS FAUTE avant le 6 septembre dûment complété et accompagné de son règlement).

Sinon, pique-nique possible sur place

* Buvette-Toilettes sur place.

BULLETIN REPONSE

NOM ....

INDICATIF ....

Je réserve .... repas à 35 francs

soit .... francs

Veuillez libeller vos chèques à l'ordre de l'A.R.A.D.S 79 et nous retourner le tout dûment complété avant le 6 septembre à l'adresse suivante: F5OQJ-LAROCHE Eric-BP 13 - 79230 PRAHECQ

Attention, aucune réservation ne sera prise après cette date.

( ) Je réserve un emplacement gratuit pour le marché aux puces et la brocante radio.

UNION DES RADIO-CLUBS

Siège: 11 rue de Bordeaux
94700 MAISONS ALFORT
Tél: (1) 39 90 68 34, répondeur 24H/24H.

Nouveautés et Bonnes Nouvelles de l'Union des Radio Clubs.

L'U.R.C. poursuivant sa restructuration a le plaisir de vous informer:

Qu'à dater du 3 octobre, dans le cadre de la «formation des radio-amateurs», elle dispensera des cours hebdomadaires de préparation aux licences FA et F1 qui se dérouleront à Paris.

Qu'elle organisera, en collaboration avec l'A.I.R. un stage GRATUIT d'une journée de formation dans le courant du dernier trimestre de l'année.

Que le magazine associatif O.C.I., Ondes Courtes Informations, (adressé aux membres de l'U.R.C.) retrouve une parution trimestrielle cette année et vraisemblablement bimestrielle en 1996.

Qu'elle met gratuitement son service QSL à la disposition de tous:

- Présidents d'association
- Radio-Clubs
- Radioamateurs (émetteurs ou écouteurs)
- OM désireux de créer des Radio-Clubs indépendants (conseils, distribution de fournitures etc...)

Qu'elle continue à distribuer les cartes d'écouteurs à travers le Conseil National

des Ecouteurs de bandes Radio-Amateurs-C.N.E.R.A. qui est, il faut le rappeler la seule association créée dans ce but pour tous les écouteurs et notamment ceux qui souhaitent conserver leur indépendance à l'égard des associations de radioamateurs.

Que le principal souci de l'U.R.C. est de conserver l'esprit d'ouverture qui doit présider aux destinées du radio amateurisme.

Qu'elle continue à travailler à l'élaboration d'une Confédération réunissant les associations de radioamateurs émetteurs et écouteurs et de chercher le plus petit commun dénominateur qui leur permetraient de se retrouver et de travailler ensemble dans le respect des spécificités de chacun pour que vive le radio amateurisme.

COMMUNIQUE DE L'A.I.R.

L'A.I.R. comme chaque année depuis plus de 10 ans, sera prêt pour vous accueillir début Octobre à l'occasion de sa rentrée et de ses nouvelles sessions de cours.

Elles débuteront le mardi 3 octobre sur Paris et le Jeudi 5 octobre à Boissy-Saint-Léger. Plus de 540 élèves sont passés sur les bancs de l'Ecole du Radioamateur,

soit en cours du soir de 19 à 22 heures, une fois par semaine, pendant quatre mois,

soit en stage intensif, sur dix jours, pendant les vacances d'hiver ou d'été,

soit pour le biais de la formation professionnelle continue, quelque soit la formule choisie,

soit pour les cours de télégraphie le mardi soir.

Près de 90% ont passé avec succès leurs examens.

Ce succès, l'A.I.R. le doit à deux principes fondamentaux.

Le premier c'est la qualité et la rigueur des élèves qui sont venus rejoindre l'A.I.R., élèves qui lui ont fait confiance sur les modalités d'approche. En effet, préparer la licence ne demande pas d'avoir suivi une école d'ingénieur, (contrairement à ce que beaucoup laissent encore entendre) mais seulement de bien connaître les bases d'électricité et de radioélectricité. Un effort soutenu et quotidien est indispensable, et ceux qui ont suivi ses conseils ont réussi leur examen.

Le deuxième c'est la rigueur de la méthode de cours mis au point par l'A.I.R., qui en est à sa quatrième édition. La structure d'accueil et de l'encadrement de l'équipe pédagogique, qui offrent au futur candidat un sérieux et une garantie de réussite. Les cours sont donnés par des bénévoles, tous anciens élèves devenus formateurs, ayant une connaissance parfaite des problèmes rencontrés par les élèves avant leur examen.

Ceux qui critiquent nos succès ne sont jamais venus voir notre méthode d'enseignement, et notre meilleur gage de réussite c'est le nombre de réussite aux examens.

Si cela vous intéresse, l'A.I.R. vous attend tous les jours sur son répondeur au (1) 42 60 47 74, ou à l'adresse suivante A.I.R., BP 2835, 75028 PARIS CEDEX 01

5EME RADIO CONFERENCE DE LA CEPT

(du 4 au 6 décembre 1995)

Le lundi 4 sous la présidence de Monsieur Neil Mc Millan se réunira le groupe DSI II dirigé ce jour là par Monsieur David Court chef de l'ERO, on y abordera le problème des fréquences comprises entre 29,7 et 960 MHz.

C'est le mardi 5 décembre que la session la plus intéressante pour les radioamateurs se réunira à Edinbourg en Ecosse.

Le Président de la session sera Monsieur Patrick Carey, vice président de l'ERC et le dossier sera présenté par Monsieur Norman CROFT, Directeur Chez Motorola.

On y parlera principalement du dossier des fréquences comprises entre 29,7 et 960 MHz et la récupération du 115 MHz.

Les bandes amateurs seront-elles «pillées» ?

RADIO CLUB F6KBO, SAINT BRIEUC (22)

Animé par F6CPR, F5ZA et F5OTJ, le club assure les cours de préparation à la licence radioamateur dès le mois de septembre. Les membres radioamateurs sont actifs sur les bandes VHF et décamétriques. Réunions et cours ont lieu tous les vendredi de 20h30 à 22h30 au Radio-Club de la MJC du Plateau à Saint Brieuc. Renseignements via F5OTJ au 96 71 24 14 après 20h30. Cette année 9 membres ont passé la licence avec succès.

JAMBOREE SUR LES ONDES

Le week-end des 21 et 22 octobre 1995, avec les Scouts de France de Dunkerque et des radioamateurs du radio-club Jean Bart de Dunkerque.

Pour la deuxième fois consécutive, des unités de Scouts de France et des radioamateurs du radio-club Jean Bart de Dunkerque participeront au Jamboree sur les ondes, 38ème édition, le week-end des 21 et 22 octobre 1995, à Bergues (département 59), charmante cité des Flandres, sur le site de l'ancien monastère (jardin public), entre la Tour carrée et la Tour pointue.

En 1994, 112 pays, 515 000 scouts-guides et 50 000 radioamateurs ont participé à cette manifestation internationale, qui a pour but de se rencontrer et de sensibiliser les scouts au radioamateurisme.

La station aura pour indicatif, comme l'année dernière, TM9JAM et sera active les samedi 21 et dimanche 22 octobre, de 8 à 16 heures TU (heures indicatives).

La station pourra être contactée:

- En VHF, en FM, sur 145,525 MHz, sur le relais de Fief, en 145,687.5 MHz, avec QSY sur les fréquences voisines;
- en VHF, mode packet;
- en décamétrique, sur les bandes 40 et 20 m (BLU et CW).

Des émissions sur d'autres bandes et en autres modes pourront être tentées (BLU en VHF, télévision d'amateur...).

Dès le 19 octobre à 0 heure TU, n'hésitez pas à adresser vos messages packet à TM9JAM-1. Bien entendu, tous les contacts radio seront confirmés par l'envoi d'une QSL de TM9JAM. Alors, tous à vos postes, en ce troisième week-end d'octobre et 73 à tous...

F5PVS, Frédéric MOUTON

LA CNERA INFORME

Nous avons le plaisir de vous informer par la présente, que notre Association pourra être jointe par téléphone dès la fin du mois d'août au numéro suivant: (1) 42 97 44 88



Un répondeur sera à disposition 24 heures/24, pour enregistrer les messages de nos correspondants. Nous nous engageons à y répondre dans les plus brefs délais.

ACTUALITE CB

SALON 62

Après leur Assemblée Générale du 20 mai 1995, leur concours «Présence Monitor» pendant les mois de juillet et août et leur 4 nouvelles QSL's couleurs en vente depuis le mois de juin, les Mike Lima Alpha ne restent pas inactifs pour la rentrée. En effet, les BTS Action Commerciale du Lycée André Malraux de Béthune (62) organisent, avec la collaboration des MLA, le 1er salon de la Radiocommunication de Loisirs.

Deux étudiantes, Mesdemoiselles PAVY Angélique et RUCHON Stéphanie, sachant que la communication est une chose importante dans leur discipline, ont pensé à réaliser un salon en prenant ces deux aspects de ce thème.

Ce salon se déroulera les 7 et 8 octobre 1995 de 10h à 19h sans interruption, à la maison des Associations (Bld des Etats Unis) de Béthune. Le parcours dans la ville sera fléché.

Renseignements: FB1TWR - Box 13 - 62120 NORRENT FONTES.

GROUPE ECHO-ECHO

Les 3,4 et 5 juin dernier, la Division France du Groupe DX International Polonais ECHO ECHO se rendait sur l'île de Noirmoutier pour une expédition DX. 16 Divisions, dont Trinidad et Tobago, le Brésil, la Bosnie, la République Tchèque, et bien sûr la Pologne se sont manifestées.

Un Kenwood 450 SAT et un 140 S, des micros MC 80, une antenne verticale Spectrum 400 et une directive Yagi 4 éléments ont permis d'assurer 211 contacts.

C'est dans une ambiance très chaleureuse que cette manifestation s'est déroulée. 15 membres ECHO ECHO, accompagnés de leurs familles s'étaient donné rendez-vous. Certains n'ont pas hésité à parcourir plus de 800 Km pour être présents.

La Division ECHO ECHO France remercie vivement tous ceux qui ont sollicité un progressif, permettant ainsi le succès de l'expédition.

Un grand merci également aux sympathiques Noirmoutrins qui nous ont accueillis si aimablement et qui nous ont gracieusement prêté un local.

N'hésitez pas à contacter le Groupe ECHO ECHO sur la fréquence 26,425 ou en vous adressant à :

PO Box 33, 05-220 ZIELONKA, Pologne.

EXPÉDITION DX LE 3 ET 4 JUIN 1995

Le QTH choisi: Modane. Valfreus (punta Bagna 2734m Alt. Département 73)

Participants :

Pierre 16, Michel 33, Stéphane 37, Christian 42, Bernard 47, Bernard 58, Michel 68, Jean 75, Jean-Luc 78, Stéphane 79, notre cuistot : Jean-Marc 77.

Contacts établis: 80 stations (4 divisions: propag. absente)

Conditions climatiques:

Malgré le mauvais temps à Valfréjus (Punta Bagna 2734m Alt), le froid, brouillard, un peu de soleil de temps en temps, nous avions un abri super : le restaurant de Punta Bagna.

Nous tenons à remercier très amicalement toutes les stations qui ont bien voulu ainsi participer à la deuxième expédition des DI (à Punta Bagna).

Nous remercions aussi la municipalité de Modane, en particulier Mr et Mme le Maire, qui ont bien voulu honorer notre repas du 4 juin.

Qui sommes-nous ? Une équipe de bons copains de tous âges, qui active la fréquence 27.415 USB, fréquence moniteur du club DI.

Matériel utilisé: TS 450 S, Micro MC 60, Antenne Sirtel 2000.

Renseignements: DIAR, BP 102, 69672 BRON Cedex.

CONTEST SPECIAL 24 HEURES DU MANS

Il s'est déroulé du 14 juin à 00h00 jusqu'au 18 juin à Minuit (heure locale). Malgré, le manque de propagation, plus de 150 contacts ont été réalisés sur 30 divisions différentes. Une coupe est donnée en récompense à l'opérateur qui aura réalisé le plus de contacts.

Nous tenons à remercier toutes les stations qui ont participé à ce contest et en particulier toutes les stations françaises qui n'ont pas oublié leurs contributions.

Assemblée Générale de juillet 1995.

Suite au Contest des 24h du Mans, une assemblée générale a eu lieu le Samedi 29 juillet 1995, pour remettre une coupe au vainqueur du Contest.

- Le vainqueur est de 14 DM 024, opérateur Marc

EXPEDITION DX DANS LE DEPARTEMENT 44

Cette expédition s'est déroulée du Mercredi 23 août à 0h00 jusqu'au Dimanche 27 août 1995 à 12h00 (heure locale).

- L'indicatif utilisé était : 14 DM 00
- Les coordonnés sont : BP 20, 72650 La Milesse, France
- Une participation de 2 timbres au tarif courant, ou de 1 dollar américain a été demandée afin de couvrir les frais de port et la duplication des diplômes et des QSL.
- Matériel:

TRX : 1 Kenwood TS450SAT
1 Kenwood TS140S
1 RCI 2950 Turbo (en mobile)
1 Emperor SHOGUN (en mobile)

ANT : 1 Beam 4 éléments
1 GP27 5/8 Turbo 2000

RECHERCHE DE RESPONSABLES DE DÉPARTEMENTS

Afin d'élargir encore plus le cercle des membres du groupe des Delta Mike, le DX Group Le Mans recherche des Responsables de Départements qui feront grandir le Club en faisant adhérer des DX'eurs dans chaque département de France.

Pour les personnes intéressées, prière d'adresser une lettre de motivation ainsi qu'une enveloppe self-adressée et timbrée à l'adresse suivante:

DX Group Le Mans-Secrétariat-RDD-BP 20- 72650 LA MILESSE

Les directeurs de départements bénéficieront d'un tarif d'abonnement préférentiel (-50%). Pour le moment, tous les départements sont recherchés sauf celui de la Sarthe (72).

CONCOURS HUMANITAIRE



Dès la fin des vacances le concours Amitiés Radio va reprendre.

Il s'agit de venir en aide, avec le concours du médecin, au petit Arnaud de 10 ans, handicapé à la suite d'une agression en début d'année.

Il s'agit de mieux aménager son cadre de vie.

Renseignements à :
ITCB Amitiés Arnaud
BP36
59411 COUDEKERQUE BRANCHE
cedex.

Cette offre ne s'adresse seulement qu'aux stations DX ne faisant partie d'aucun Group Français.

ANNIVERSAIRE DU D.G.L.M.

Le 24 Novembre 1995, le D.G.L.M. aura 3 années d'existence, et toujours une très bonne santé. Nous serons en mesure d'éditer 7 autres cartes QSL Officielles DM (en couleurs et sur papier cartonné et glacé), en ajout avec les 3 autres qui sont déjà en circulation depuis la création du Club.

Ceci en plus de toutes les fournitures déjà disponibles au sein du Groupe des DM, comme des tee-shirts, des polos, des sweats, des casquettes et bien sûr des carnets de trafic, des tampons, des étiquettes autocollantes personnalisées et des mini drapeaux de la France.

Pour tous renseignements et demandes d'adhésions, écrire à l'adresse suivante (en joignant une enveloppe timbrée): D.G.L.M.. Groupe Delta Mike ; Secrétariat-14 DM 003 BP 20 ; 72650 LA MILESSE.

... DERNIERE MINUTE ! ...

MICRO WAVE EST DE RETOUR !

Une bonne nouvelle ! On va prochainement retrouver les célèbres « modules » MICRO WAVE, de fabrication anglaise (préamplis, convertisseurs, transverters).
La distribution, pour la France, est confiée à SM Electronic.
F5SM les présentera lors du Salon International d'Auxerre, les 7 et 8 octobre prochain.

... DERNIERE MINUTE ! ...

SAIX ET RADIOAMATEURS

Les Castrais organisent le Grand Rassemblement radioamateur de Saix (81), les 21 et 22 octobre.
Radioguidage sur le R6 et sur 145.525 MHz.
Avec la participation du REF-UNION 81.
Pour tous renseignements, contacter F5KBQ, le RC de Castres, le soir après 21 h. Tél. 63 59 73 73.

... DERNIERE MINUTE ! ...

CHASSE AU RENARD, DEPARTEMENT 95

La chasse au renard du département 95 aura lieu le dimanche 24 septembre en forêt de Montmorency.
Rendez-vous à 8 heures sur le parking du « Faisan Doré » sur la départementale 192 D.
Un radioguidage est prévu sur 145.500 MHz.



L'EFFET BOOMERANG

Le milieu de la communication amateur connaît DIRLER S.A., attaqué de toutes parts, y compris par moi-même sur certains dossiers. Jean-Lou DIRLER vient de remporter une nouvelle victoire. Après l'Administration pour ce qui concerne les taxes et l'agrément, c'est le R.E.F. qui fait les frais d'un long procès. La cour de cassation vient de rendre son verdict. Il est intéressant, car il laisse la porte ouverte à d'autres publicités dans d'autres domaines à partir de revues ciblées.

Sylvio FAUREZ, F6EEM

31 mai 1995.

M. Le Gunehec président,

République Française
Au nom du peuple français

LA COUR DE CASSATION, CHAMBRE CRIMINELLE, en son audience publique tenue au Palais de Justice à Paris, le trente et un mai mil neuf cent quatre-vingt-quinze, a rendu l'arrêt suivant :

Sur le rapport de M. le conseiller JORDA, les observations de Me GUINARD et de la société civile professionnelle WAQUET, FARGE et HAZAN, avocats en la cour, et les conclusions de M. L'avocat général PERFETTI ;
Statuant sur le pourvoi formé par:

- L'ASSOCIATION RESEAU EMETTEURS FRANCAIS, partie civile,

contre l'arrêt de la cour d'appel de DIJON, chambre correctionnelle, du 1er juillet 1994, qui, après relaxe de Jean-Lou DIRLER du chef de publicité de nature à induire en erreur, l'a déboutée de ses demandes ;

Vu les mémoires produits en demande et en défense;

Sur le moyen unique de cassation pris de la violation des articles 121-3 du nouveau Code pénal, 339 de la loi d'adaptation du 16 décembre 1992, 44 de la loi du 27 décembre 1973, 1er de la loi du 1er août 1905, 485, 512, 591 et 593 du Code de procédure pénale, défaut de motifs, manque de base légale ;

«En ce que l'arrêt infirmatif attaqué a relaxé Dirler du chef de publicité fausse ou de nature à induire en erreur, débouté la demanderesse, partie civile, de ses demandes ;

«aux motifs que à la date des faits, la mauvaise foi n'était pas un élément constitutif de l'infraction de publicité mensongère;

«qu'il résulte de l'article 121-3 du Code pénal en vigueur à compter du 1er mars 1994 et de l'article 339 de la loi d'adaptation du 16 décembre 1992 (et non pas du 16 novembre 1992 comme indiqué par erreur par l'arrêt), qu'il n'y a pas de délit sans intention de le commettre, imprudence ou négligence ;

«qu'il n'est en l'espèce pas établi que le prévenu, qui a fait paraître une annonce dans une revue réservée à des spécialistes «RADIO CB Magazine»
ait voulu, en omettant de préciser que les postes visés par la publicité ne pouvaient être utilisés sans obtention d'un certificat d'opérateur, tromper les consommateurs intéressés par ce type d'appareil ;

«qu'il appartient aussi au consommateur de s'enquérir comme doivent le faire par exemple les utilisateurs de certains types de motocyclettes pour lesquels un permis de conduire est nécessaire, des formalités administratives à entreprendre pour utiliser des appareils sophistiqués pour lesquels chacun sait que la réglementation est à la fois précise et touffue ;

«qu'à défaut d'intention de tromper le consommateur par une publicité incomplète, le prévenu doit être relaxé des faits qui lui reprochés (arrêt p.5 et 6) ;

«alors qu'il résulte de l'article 339 de la loi n° 92-1336 du 16 décembre 1992 que les délits non intentionnels prévus par des textes autres que le nouveau Code pénal sont constitués s'il est rapporté la preuve d'une imprudence ou d'une négligence imputable au prévenu ;

«qu'en l'espèce, il est constant que Dirler, président-directeur général d'une société spécialisée dans la vente de récepteurs portatifs, a fait paraître des publicités vantant les qualités de plusieurs appareils, sans préciser que leur utilisation était, sous peine d'amende, subordonnée à la délivrance d'un certificat d'opérateur, qui n'est délivré qu'après avoir satisfait aux épreuves d'un examen dont les modalités sont définies par un arrêté du 1er décembre 1983 ;

«que, dès lors, en se déterminant par la seule circonstance qu'il n'était pas établi que le prévenu ait voulu tromper les consom-

mateurs intéressés par ce type d'appareil, pour en déduire que le prévenu devait être relaxé, à défaut d'intention frauduleuse, sans rechercher si, en omettant délibérément de mettre en garde les consommateurs quant aux conditions d'utilisation des récepteurs, et, partant, en exposant ceux-ci à une condamnation pour non-respect de la réglementation en vigueur, le prévenu, professionnel qualifié n'avait pas nécessairement commis une imprudence ou une négligence, la cour d'appel a privé sa décision de toute base légale au regard des articles 44 de la loi du 27 décembre 1973 et 339 de la loi du 16 décembre 1992» ;

Attendu qu'il résulte de l'arrêt attaqué que la société que préside Jean-Lou Dirler a, dans une revue, fait paraître, en septembre 1991, une annonce publicitaire concernant des appareils émetteurs-récepteurs sans faire connaître aux consommateurs que ces appareils ne pouvaient être utilisés que par des radio-amateurs dûment autorisés : que Jean-Lou Dirler est poursuivi pour publicité de nature à induire en erreur ;

Attendu que, pour relaxer le prévenu et débouter l' Association «Réseau des Emetteurs Français (AREF), partie civile, de ses demandes la juridiction du second degré relève que le prévenu a fait paraître la publicité litigieuse «dans une revue réservée à des spécialistes»; qu'elle ajoute qu'il appartient au consommateur «de s'enquérir des formalités administratives à entreprendre» pour utiliser les appareils litigieux ;

Attendu qu'en l'état de ces énonciations, d'où il résulte que la publicité litigieuse n'avait aucun caractère trompeur ou ambigu, -et, abstraction du délit de publicité de nature à induire en erreur-, la cour d'appel a donné une base légale à sa décision;

d'où il suit que le moyen ne peut être accueilli ;

Et attendu que l'arrêt est régulier en la forme ;

Ainsi jugé et prononcé par la Cour de Cassation, chambre criminelle, en son audience publique, les jours, mois et an que dessus ;

Où étaient présents: M. Le Gunehec président, M. Jorda conseiller rapporteur, MM. Blin, Carlioz, Aldebert, Grapinet conseillers de la chambre, Mme Ferrari, Verdun conseillers référendaires, M. Liboudan avocat général, Mme Nicolas greffier de chambre ;

En foi de quoi le présent arrêt a été signé par le président, le rapporteur et le greffier de chambre ;

Courrier des lecteurs

par S. FAUREZ, F6EEM

DE GILBERT RATS

SWL depuis quelques années, je suis également membre d'un radio club et je m'intéresse beaucoup au mouvement «amateur».
Une réflexion me vient souvent à l'esprit : Pourquoi n'y-a-t-il pas plus de trafic sur 10 mètres ?
Par contre, il y a des pirates, j'en ai même entendu envoyer leur pedigree sur l'air avec boîte postale et tout le reste.
D'autre part, un QSO sur 40 mètres ce matin me conforte dans mes pensées.
Faut-il, pour être un vrai radio-amateur, ne passer que des RS(T) = 59(9)++ et en recevoir autant bien sûr ?
Je pratique le 11 mètres et je passe souvent des RS = 51 et c'est suffisant à mon bonheur.
Maintenant, on se plaint de l'envahissement du 28 méga par des non-autorisés, mais en période d'ouverture de la bande, la sous bande CW et la sous bande phone ne sont pas utilisées ou très peu.
De temps en temps, on entend un OM italien qui essaie péniblement de faire respecter le 28, sans grand succès bien souvent.
De plus, c'est une opinion toute personnelle, les radio amateurs me semblent de piètres écouteurs
HI, HI !
Alors, messieurs, si des «DX'ers» Charly Bravo se font plaisir, pourquoi ne pas utiliser le 10 mètres un peu plus souvent ?
Même si ce n'est que sur un plan européen, les contacts sont certainement très honorables, et puis le QRP en 10 mètres, c'est marrant.
Le digimode, ça fonctionne aussi.
Pour conclure, il faut savoir que 300 millions de Cibistes peuplent le monde et qu'un nombre impressionnant de RTX fonctionnent jusqu'à 28310 KHz, voire plus haut encore.
Sans vouloir prétendre que les OM 11 mètres sont tous des pirates.

300 millions de CB me paraît être un chiffre quelque peu exagéré.
Postes vendus ne signifient pas utilisateurs !
Il est vrai que certains contacts locaux peuvent être réalisés en QRP sur cette bande sans causer aucune gêne et avec un maximum de confort d'écoute, j'ai pratiqué ce mode en centre ville pendant plusieurs années.
Mais alors..... on risque de vider le 144 !

DE J.C. DANS LE 33

SWL, F13414/33, j'ai de plus en plus de difficultés à profiter pleinement de mon hobby, étant affreusement gêné en réception par des émissions Packet. Ces émissions sont faites sur 26,840 MHz en LSB, le «moustachage» est présent en USB de 24,500 MHz à 29,500 MHz avec un signal de 2 sur ces fréquences.
Ce signal va crescendo plus on approche du seuil de 26,840 MHz et atteint allègrement 59 + 60 avec atténuateur 20 dB entre 26,800 MHz et 26,900 MHz.
Existe-t-il un moyen légal de faire que ces émissions cessent ou soient moins puissantes en signal.
Faut-il faire établir un constat d'huissier et porter ce genre de nuisance devant les tribunaux ?
Existe-t-il un autre recours légal ?
Merci de répondre.

Si j'ai bien compris, c'est surtout sur la bande CB que la gêne est la plus importante.
Il faudrait savoir, s'il s'agit d'un harmonique quelconque et que de ce fait, vous soyez très proche de l'émetteur.
Ou alors, il s'agit d'un cibiste.
Dans ce cas, il est bon de rappeler que l'utilisation du Packet est interdit sur cette fréquence.

L'ECOUTE RADIO : ELARGIR L'AUDIENCE

En ondes courtes, l'écoute radio se trouve devant une situation curieuse.
En effet, à lire certains articles, ses jours sont comptés ! On ne nous dit pas non plus quand, comment et à quel prix on pourra s'équiper d'un matériel permettant d'autres modes de réception!
Or, dans le même temps, on note une certaine prolifération de nouveaux récepteurs décamétriques.
On peut se demander à qui ils sont destinés !
On s'interroge sur la qualification des responsables des grandes marques qui ont dû faire des études de marché ! Si ces ondes courtes sont vraiment condamnées.
Enfin, tous les passionnés de radio sont d'accord pour noter que la plupart des stations étrangères demandent qu'on collabore, qu'on leur envoie des rapports d'écoute, qu'on leur écrive.
Elles jouent d'astuce pour inciter leurs auditeurs à s'exprimer: concours, cadeaux, QSL, lettres....
Pour faire face à cette situation assez confuse, le RADIO DX Club d' Auvergne a pris depuis plusieurs mois une initiative.
Il est apparu à ses responsables que le monde de la radio tournait un peu en circuit fermé !
Il y a plusieurs clubs nationaux de diffusion de l'information, il y a un bon nombre de revues spécialisées, des salons, des expositions...
Force est lieu de reconnaître que ceux qui lisent ces publications sont des gens qui, pour la plupart, sont déjà intéressés par la radio, voire même des passionnés ou des amateurs de haut niveau.
Or, la participation régulière du Radio DX Club d' Auvergne à divers forums, foires ou journées audiovisuelles, lui a donné l'occasion de faire découvrir au grand public les ondes courtes, la possibilité de capter les stations étrangères.... et les visiteurs tombent des nues quand on leur dit qu'il est possible de recevoir très facilement Radio Corée, Radio Autriche ou Radio Le Caire.... et même «en français» !
Les questions, les lettres, les demandes de renseignements ont amené les animateurs du Radio DX Club d' Auvergne à tenter une expérience depuis plusieurs mois.
Il s'agit de faire découvrir au grand public bien des possibilités offertes par l'écoute radio des stations étrangères: et qu'on le veuille ou non, 63% des français ne parlent pas d'autres langues que la leur.
Le mieux est donc de leur faire découvrir ces programmes étrangers «en français». C'est dans ces conditions que le quotidien

«La Montagne» de Clermont Ferrand a bien voulu apporter sa collaboration à cette expérience : ainsi chaque dimanche, une station étrangère (émettant en français) ou un aspect connu de la radio est présenté aux lecteurs.
Cette initiative a provoqué l'intérêt de nombreuses personnes et un courrier abondant.
Ces informations sont diffusées non seulement à travers les rubriques de «La Montagne» mais se trouvent dorénavant dans les pages du «Populaire», du «Berry Républicain», du «Journal du Centre». Ainsi, c'est une dizaine de départements, qui sont concernés.
Cette expérience mérite qu'on s'y arrête.
Peut-être se trouvera-t-il quelques clubs entreprenants qui tenteront une expérience du même type ?
Dans le Grand Ouest, dans le Midi ou en Bourgogne, des centaines de lecteurs des journaux régionaux attendent peut être de découvrir, ou de redécouvrir le monde de la radio.
A titre indicatif, précisions que chaque dimanche, une station est évoquée, son histoire, son évolution, les fréquences audibles dans la région, les heures d'émission et les rubriques journalières.
Une telle expérience ! On se demande pourquoi on y a pas pensé plus tôt.

Jean Pierron
Radio DX Club d' Auvergne
Centre Municipal P. et M. Curie
2 bis rue du Clos Perret
63100 CLERMONT FERRAND

Il est toujours bon que la presse en parle !

DE F1UOD

Régulièrement des informations erronées concernant les radioamateurs sont publiées par les médias comme pas exemple la radio publique FRANCE INTER qui crée un amalgame entre CB et radio amateurisme.

• Le résumé des faits :
Nous sommes le mardi 25 juillet, il est 7h24 du matin, le journaliste Stéphane Paoli diffuse un bulletin dont je vous résume les propos :
– Un radioamateur de Brioude entre en contact avec les soldats français de l'ONU en ex-Yougoslavie.
– Le journaliste vante aussitôt la CB et les messages transmis aux uns et autres.
– Ce même journaliste cite le soldat Michel ayant pu discuter pendant une dizaine de minutes avec son épouse venant d'accoucher.
Ce même soldat n'avait pu le faire depuis plusieurs mois.
– Bien entendu, je cite toujours ce journaliste, ce service offert aux soldats est gratuit.

• Mes intentions :
Loin de vouloir déclencher une quelconque polémique et n'ignorant pas que beaucoup sont sur leur lieu de vacances, j'ai diffusé un message Packet-Radio invitant quiconque ayant entendu ou enregistré ce bulletin d'information à me le faire savoir.
J'invitais les responsables associatifs et en particulier le REF, au travers de son responsable chargé de la communication avec les médias, dont j'ai oublié l'indicatif, à s'occuper de cette affaire afin que très rapidement une réponse officielle puisse être donnée à la radio publique FRANCE INTER.

• Les réactions :
Mon message au demeurant très bien accueilli a été suivi de quelques réactions:
F1JEK, Jean-Luc, Secrétaire adjoint du REF16
– a transmis une copie de mon message par télécopie au REF à Tours en demandant de faire suivre.
– a également réagi sur le 3615 France Inter.
F1IGY, Jacques, m'a rappelé à juste titre combien il est essentiel de réagir dans les minutes qui suivent, parfois tout simplement (un simple appel téléphonique auprès de la rédaction est quelque fois suffisant), afin que la relation directe entre l'information transmise et la rectification demeure encore possible.

• Conclusions :
Pour pallier cette méconnaissance, par le grand public, de notre activité, nous radioamateurs nous nous devons de faire parler de nous de façon positive.
La communication ne doit pas s'arrêter à celles entre radioamateurs : il faut briser le cocon !
Les objectifs de cette conquête médiatique sont les radios, TV et journaux et nous nous devons tous de partir à l'assaut, en fonction de nos compétences.
Tous mes chaleureux remerciements à F1JEK Jean Luc, F1IGY Jacques, F6DXY Régis et F1SMV Eric pour leur collaboration.



LES ACCESSOIRES DE VOTRE STATION



LES WATTMETRES / ROS-METRES



Aiguilles croisées

NS-660	1,8 à 150 MHz	15/150/1500 W
NS-663B	140 à 525 MHz	30/300 W
NS-669	1,2 à 2,5 GHz	1,5/15/60 W
NS-660PA	1,8 à 150 MHz	30/300/3000 W + mesure PEP
NS-663PA	140 à 525 MHz	3/30/300 W + mesure PEP

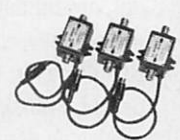


Affichage LCD + bargraph

DP-810	1,8 à 150 MHz	1,5 kW
DP-820N	140 à 525 MHz	150 W
DP-830N	1,8 à 150 MHz + 140 à 525 MHz	1,5 kW 150 W

Sondes séparées pour NS-660/663/669

U-66-H	1,8 à 150 MHz	3 kW
U-66-V	140 à 525 MHz	300 W
U-66-S2	1,2 à 2,2 GHz	60 W





Aiguilles croisées, série éco

CN-101	1,8 à 150 MHz	15/150/1500 W
CN-103	140 à 525 MHz	20/200 W



Aiguilles croisées, série poche

CN-410	3,5 à 150 MHz	15/150 W
CN-460	140 à 450 MHz	15/150 W
CN-465	140 à 450 MHz	15/75 W

LES COUPLEURS D'ANTENNE



AVEC WATTMETRE A AIGUILLES CROISEES

CNW-520	8 bandes de 3,5 à 30 MHz	20/200/1000 W
CNW-420	17 bandes de 1,8 à 30 MHz	20/200 W
CNW-727	140 à 150 + 430 à 440 MHz	20/200 W



COMMUTATEURS COAXIAUX



1 kW CW max

CS-201-a	2 voies	PL	DC à 600 MHz
CS-201-II	2 voies	N	DC à 2 GHz
CS-401	4 voies	PL	DC à 800 MHz
CS-401G	4 voies	N	DC à 1,3 GHz

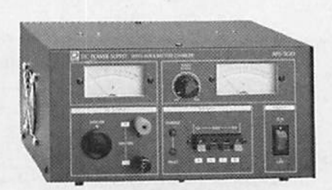
AMPLIFICATEURS LINEAIRES



BANDE 144 à 146 MHz, PREAMPLI RECEPTION 15 dB

LA-2035R	Sortie 30 W
LA-2065R	Sortie 50 W
LA-2080H	Sortie 80 W

ALIMENTATIONS SECTEUR



Sortie fixe

PS-140-II	13,8 Vdc / 12 A

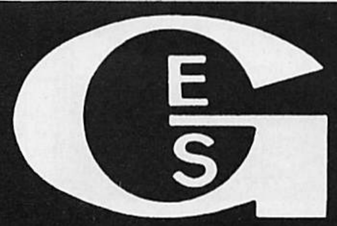
Sortie variable

PS-120-MII	3 à 15 Vdc / 9,2 A
PS-304	1 à 15 Vdc / 24 A
RS-40X	1 à 15 Vdc / 32 A
PS-600	1 à 15 Vdc / 55 A affichage V et I

CONVERTISSEUR DC/DC

SD-416-II 24 Vdc → 13,8 Vdc / 16 A max

CATALOGUE GENERAL 20 F + 10 F DE PORT — AUTRES MARQUES ET PRODUITS DISPONIBLES



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES
RUE DE L'INDUSTRIE
Zone Industrielle – B.P. 46
77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cdx
Tél. : (1) 64.41.78.88
Télécopie : (1) 60.63.24.85

Nouveau : Les promos du mois sur 3617 GES

G.E.S. – MAGASIN DE PARIS : 212, AVENUE DAUMESNIL - 75012 PARIS
TEL. : (1) 43.41.23.15 – FAX : (1) 43.45.40.04
G.E.S. OUEST : 1, rue du Coin, 49300 Cholet, tél. : 41.75.91.37
G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46
G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cdx, tél. : 93.49.35.00
G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16
G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82
G.E.S. PYRENEES : 5, place Philippe Olombel, 81200 Mazamet, tél. : 63.61.31.41
G.E.S. CENTRE : Rue Raymond Boisdé, Val d'Auron, 18000 Bourges
tél. : 48.20.10.98 matin & 48.67.99.98 après-midi

Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.

Editepe • 0394 • 2 •

ANTENNES & ROTORS

TELEX® hy-gain®

MRT•0894•2•

BEAMS DECAMETRIQUES

■ 204-BA-S
Beam 4 éléments 20 m, 2 kW PEP.

■ 105-BA-S
Beam 5 éléments 10 m, 2 kW PEP.

■ 155-BA-S
Beam 5 éléments 15 m, 2 kW PEP.

■ 205-BA-S
Beam 5 éléments 20 m, 2 kW PEP.

■ TH2-MK3-S
Beam 2 éléments 10/15/20 m, 2 kW PEP.

■ TH3-JR-S
Beam 3 éléments 10/15/20 m, 600 W PEP.

■ TH5-MK2-S
Beam 5 éléments 10/15/20 m, 2 kW PEP. Fournie avec BN-86.

■ TH7-DX-S
Beam 7 éléments 10/15/20 m, 2 kW PEP. Fournie avec BN-86.

■ TH11-DX-S
Beam 12 éléments 10/12/15/17/20 m, 4 kW PEP.

■ EXPLORER-14
Beam 4 éléments 10/15/20 m, 2 kW PEP. Fournie avec BN-86.

■ QK-710
Kit bande supplémentaire (30 m ou 40 m) pour EXPLORER-14.

TH7-DX-S

VERTICALES DECAMETRIQUES

■ DX-88
Verticale 8 bandes fonctionnant sur toute sa longueur en 80 et 40 mètres, ajustable avec précision depuis le sol. Les autres bandes 30/20/17/15/12 et 10 m sont réglables par capacité, indépendamment. Angle de départ bas et large bande passante assurent d'excellents performances en DX ainsi que pour les SWL. Système de radians faible encombrement. Hauteur 7,60 m. Poids : 9,1 kg.

■ GRK-88
Kit radians pour plan de masse.

■ RRK-88
Kit 14 radians/7 bandes pour DX-88.

■ 12-AVQ-S
Verticale 20/15/10 mètres, 2 kW PEP. Hauteur 4,12 m.

■ 14-AVQ/WB-S
Verticale 40/20/15/10 mètres, 2 kW PEP. Hauteur 5,50 m.

■ 18-HTS
Antenne tour se fixant au sol, 80/40/20/15/12/10 m, 2 kW PEP.

■ 18-HTS-OPT
Option bande 160 mètres pour 18-HTS.

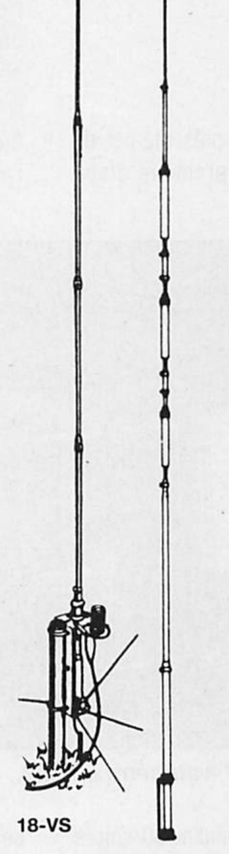
■ 18-VS
Verticale 80/40/20/15/10 m, 2 kW PEP, self commutable manuellement à la base, pose au sol. Idéale pour le portable. Hauteur 5,50 m.

DIPOLES DECAMETRIQUES

■ 2-BDQ
Dipôle 80 et 40 m, 2 kW PEP, longueur 30,5 m (22 m en V).

■ 5-BDQ
Dipôle double 80/40/20/15/10 m, 2 kW PEP, longueur 28,7 m (20,5 m en V).

■ 18-TD
Dipôle portable (ruban), bandes de 10 à 80 mètres, 500 W PEP.


18-VS
14-AVQ/WB-S
DX-88

VERTICALES VHF

■ 338-GPG-2B
Verticale 5/8 d'onde 142/168 MHz, bande passante 4 MHz pour un ROS de 2/1. Gain 3,4 dB. Prise SO-239 à la base. Hauteur 1,30 m. 4 radians horizontaux long. 46 cm.

■ V-2-S
Colinéaire 138/174 MHz, bande passante 7 MHz pour un ROS de 2/1. Gain 5,2 dB. Prise SO-239 à la base. Hauteur 3,10 m. 8 radians inclinés à 45°. 200 W HF.

V-2-S

ACCESSOIRES

■ BN-86
Balun symétriseur 50 ohms (3 enroulements - 1/1).

■ BN-4000B/BN-4000D
Balun 1,6 à 30 MHz, 4 kW PEP. Pour beam ou dipôle.

■ ISO-CEN
Isolateur central pour dipôle.

■ ISO-157
Isolateur d'extrémité pour dipôle.

MOTEURS D'ANTENNES

■ AR-40
Pour beams VHF ou UHF (montage dans tour ou sur mât). Pupitre de commande 220 V.

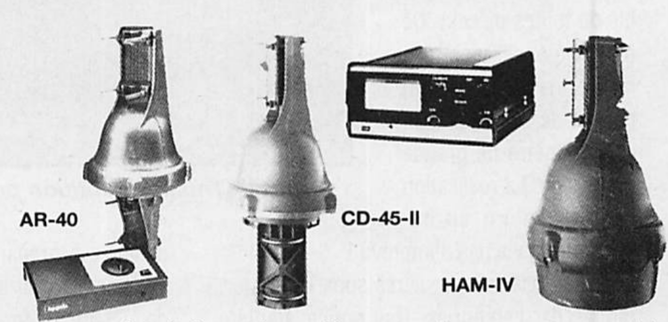
■ CD-45-II
Pour beams décamétriques (montage dans tour ou sur mât). Pupitre de commande 220 V.

■ HAM-IV
Pour beams décamétriques (montage dans tour). Pupitre de commande 220 V.

■ T-2-X
Pour beams décamétriques de très grande surface (montage dans tour). Pupitre de commande 220 V.

■ PART-INF
Partie inférieure pour montage HAM-IV ou T-2-X sur mât.

■ HDR-300
Moteur professionnel (documentation sur demande).


AR-40
CD-45-II
HAM-IV

Extrait du catalogue. Nous consulter pour autres produits.

GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES
RUE DE L'INDUSTRIE
Zone Industrielle – B.P. 46
77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cdx
Tél. : (1) 64.41.78.88
Télécopie : (1) 60.63.24.85

Nouveau : Les promos du mois sur 3617 GES

G.E.S. – MAGASIN DE PARIS : 212, AVENUE DAUMESNIL - 75012 PARIS
TEL. : (1) 43.41.23.15 – FAX : (1) 43.45.40.04
G.E.S. OUEST : 1, rue du Coin, 49300 Cholet, tél. : 41.75.91.37
G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46
G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cdx, tél. : 93.49.35.00
G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16
G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82
G.E.S. PYRENEES : 5, place Philippe Olombel, 81200 Mazamet, tél. : 63.61.31.41
G.E.S. CENTRE : Rue Raymond Boisdé, Val d'Auron, 18000 Bourges
tél. : 48.20.10.98 matin & 48.67.99.98 après-midi

Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.

WATTMETRE ROS-METRE LX.899

Parmi les kits Nuova Elettronica figure ce wattmètre ROS-mètre, fort simple à réaliser. En fait, la lecture de ROS n'est pas directe, il faut la déduire des mesures de puissances directe et réfléchie... Il mesure de 5 W à 1 kW en HF.

Denis BONOMO, F6GKQ

Réaliser ses appareils de mesure à partir de kits reste une tâche à la portée de bien des amateurs, à condition d'être un peu soigneux. Le wattmètre (et ROS-mètre) est un appareil indispensable dans une station d'émission. C'est une raison supplémentaire pour se pencher sur ce kit, distribué en France par COMELEC* à Aubagne, couvrant en trois échelles de puissances (5 W à 1 kW) les bandes décamétriques (jusqu'à 30 MHz).

FINITION TRES COMMERCIALE

Le LX.899 est fourni en kit, accompagné d'un boîtier métallique qui lui confère un aspect très «commercial» (vos amis ne penseront pas que c'est un appareil assemblé de toutes pièces). De plus, l'appareil n'est pas miniaturisé, ce qui permet de disposer d'un galvanomètre de grande dimension. La réalisation se fera en un après-midi... s'il n'y a pas d'imprévu !

Les composants sont livrés sous un blister, rangés par catégories. Une notice, traduite en français, regroupe les instructions de montage, les schémas et des illustrations permettant de mener à bien la réalisation. Deux circuits imprimés sont fournis : l'un pour le capteur, l'autre pour le circuit «wattmètre». Notons que le capteur sera lui-même enfermé dans un boîtier métallique évitant ainsi qu'il ne rayonne sur le reste du montage. L'alimentation du circuit de mesure sera fournie par une pile de 9 V. Vous avez réuni votre outillage et le fer à souder est chaud ? Allons-y !

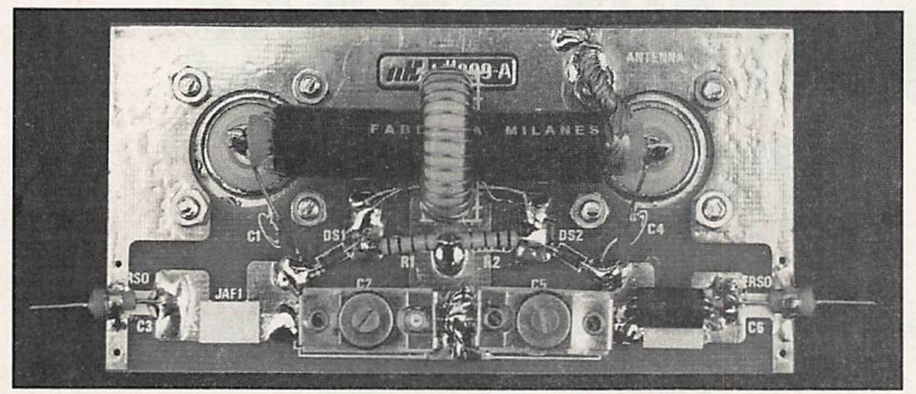
L'ASSEMBLAGE

L'assemblage du LX.899 ne présente pas de difficulté particulière. La première étape consiste à préparer, en bobinant 30 spires de fil émaillé sur un tore de ferrite, le capteur de mesure. Ce tore sera ensuite glissé sur un coaxial placé entre les deux prises SO-239 (TX et ANT). Ce principe de prélèvement d'énergie HF a fait ses preuves et on le retrouve dans bien des appareils commerciaux. Le prélèvement se fait par des capas de 3,3 pF reliées à deux diodes Schottky. Dans notre cas, ce capteur sera la partie la plus délicate du montage. Il faut en effet, s'assurer d'une bonne symétrie et de soudures faites «au plus court», comme c'est toujours le cas en HF. Le fil sera réparti sur toute la périphérie du tore de ferrite... c'est ce que conseille la notice. En fait, j'ai obtenu de meilleurs résultats en ne le bobinant que sur les 3/4 de la circonférence, le quart restant étant plaqué contre la masse du circuit imprimé (masse présente de l'autre côté de la platine). Quant au câble coaxial qui joint les deux prises, il sera taillé avec soin pour faire juste la longueur. En le dénudant, veillez à ne pas abîmer la tresse qui n'est soudée que d'un seul côté (ANT). Sur cette platine, on trouve également deux condensateurs ajustables, qui servent à régler l'appareil (voir «REGLAGES»). Dans le kit que j'ai reçu, il manquait l'une des deux VK-200... Des petits détails irritants (comme la visserie inadaptée ou mal comptée) qui peuvent retarder la mise en service d'un appareil. Puisqu'on en est aux critiques, on peut se demander pourquoi Nuova Elettronica ne fournit pas du fil de câblage avec tous ses kits...

Quand le capteur HF sera assemblé, il faudra coller (je suggère de ne le faire qu'après la phase de réglage) le tore sur le coaxial à l'aide d'un vernis ou d'une colle neutre en HF. On passera ensuite au montage du

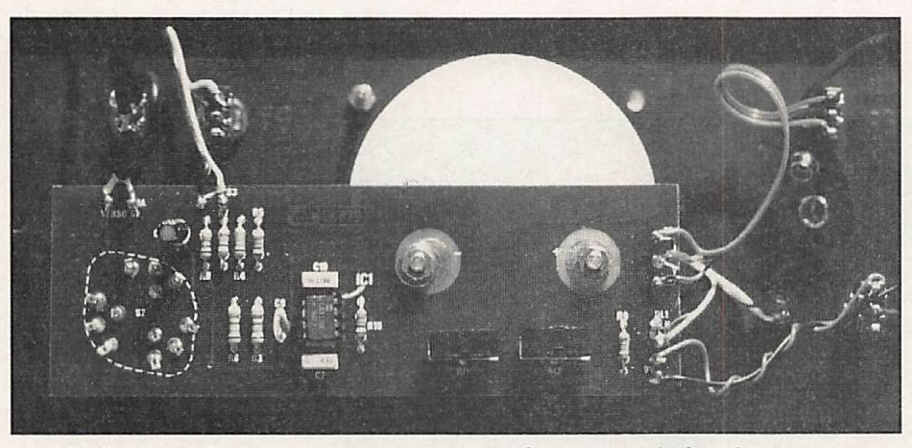


Très belle finition pour ce kit wattmètre LX.899.

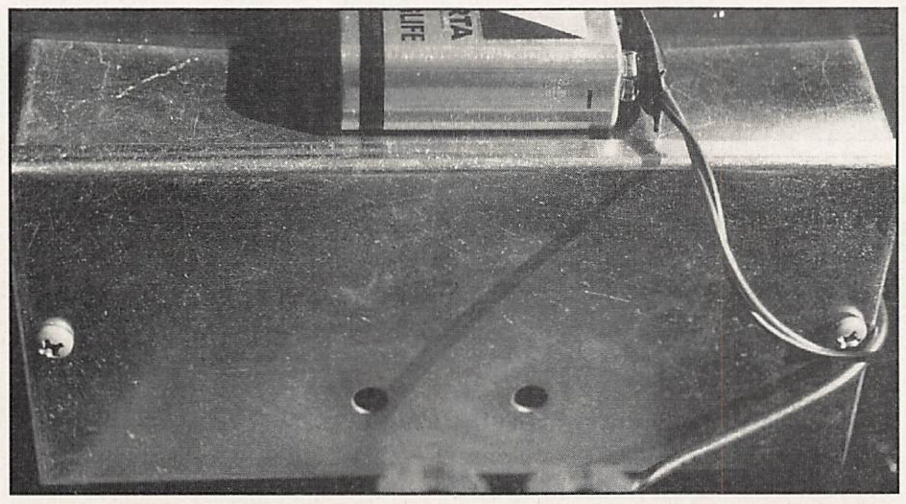


Le prélèvement d'énergie par tore glissé sur câble coaxial.

circuit de mesure. Le circuit de mesure qui actionne le galvanomètre est conçu autour d'un ampli opérationnel CA 3130. Un jeu de commutateurs et d'inverseurs permet d'obtenir trois calibres de mesure (5 à 10 W, 50 à 100 W et 500 à 1000 W) ainsi que deux échelles de lecture (5 ou 10 W). Deux résistances ajustables servent à «étalonner» les échelles. Ce circuit imprimé vient se fixer directement sur les bornes de connexion (à vis) du galvanomètre. Là où le bât blesse, c'est que l'empattement des trous du circuit imprimé différait de quelques 4 à 5 mm par rapport aux vis du galva sur l'exemplaire dont j'ai disposé. Il m'a fallu passer quelques minutes à «tirer» les trous avec une petite lime ronde. Encore un détail... irritant. Le circuit étant en place, il ne reste plus qu'à câbler les interrupteurs, la LED et le connecteur de la pile. La platine «capteur» est reliée à celle de mesure par deux coaxiaux (direct et réfléchi). Ne faites pas la même erreur que moi : je les ai coupés d'égale longueur... alors qu'il en faut un plus long que l'autre pour la mise en place finale. Mea culpa ! Ces coaxiaux doivent passer par des trous ménagés dans l'enceinte métallique qui blinde le circuit capteur. Assemblez les quatre panneaux et le couvercle de l'enceinte avant de passer aux réglages (en faisant attention à bien positionner les trous d'accès aux condensateurs ajustables).



La fixation, directement sur le galvanomètre, de la platine de mesure.



Blindage du capteur HF. Notez la pile coincée dans le rebord du couvercle.

LES REGLAGES

La dernière soudure étant effectuée, on peut procéder aux réglages. Pour ce faire, il faut commencer par mettre une pile de 9 V neuve (regrettons l'absence de support de pile mais on peut coincer celle-ci entre le capot supérieur du boîtier et le blindage du capteur) et disposer d'une charge non réactive capable d'encaisser la puissance de l'émetteur. Sur cette charge, il faut relier un petit circuit de mesure (2 diodes et une capa, non comprises dans le kit) qui permettra de relever la tension, avec un multimètre, et calculer la puissance. On peut également, c'est moins précis, procéder par comparaison avec un wattmètre étalonné... On commencera par régler les deux condensateurs ajustables (l'un agit sur le nul de la puissance réfléchie, l'autre sur le nul de la puissance directe) puis on passera aux deux résistances qui calibrent les échelles 0 à 5 et 0 à 10. Et c'est tout !

CALCUL DU ROS

L'appareil est donc capable de mesurer les puissances directe et réfléchie; il ne reste plus qu'à en déduire le ROS, puisqu'il ne possède pas d'échelle prévue à cet effet. Je ne reproduirai pas ici les formules à base de racine carrée et de rapport de somme et différence : elles sont consignées dans la notice qui accompagne le kit. Vous pouvez, si vous êtes fâché avec la calculette, vous servir d'un système d'abaques ou d'un petit accessoire présenté par ailleurs dans ce numéro, commercialisé par ANT-VENTURES aux USA à un prix très compétitif... Voilà, votre wattmètre est prêt à vous rendre de bons et loyaux services avec la satisfaction de l'avoir construit personnellement !

* annonceur dans ***MEGAHERTZ MAGAZINE***

CALCULATEUR DE ROS VPC-1

Ce petit accessoire, conçu par ANT-VENTURES*, ne va pas vous ruiner. Pourtant, il vous rendra bien des services, en permettant de déduire le ROS en fonction des puissances directe et réfléchie ou de calculer pertes et gains.

Denis BONOMO, F6GKQ

La formule qui permet de calculer le ROS n'est pas facile à entrer sur une calculette ordinaire. On peut, bien entendu, faire appel à une calculette programmable, mais c'est prendre un marteau piqueur pour creuser un trou dans du sable !

Il existe des abaques, permettant d'effectuer rapidement le calcul. ***MEGAHERTZ MAGAZINE*** a eu l'occasion d'en publier. Récemment, j'ai découvert dans une publicité parue sur une revue US, ce petit accessoire en carton, composé de deux disques concentriques, maintenu par une sorte de rivet. Il est accompagné d'une feuille guide, servant de mode d'emploi (elle est rédigée en anglais).

Le VPC-1 permet de calculer le ROS d'une antenne ou d'une ligne, mais aussi la perte (ou le gain) en puissance, voire la puissance rayonnée (ERP). Et il n'est pas bien compliqué à utiliser !

C'est le complément idéal d'un wattmètre de type Bird 43... ou autre (voir par exemple, le LX.899 présenté dans la revue).

Regardez les deux disques : sur l'extérieur, affichez la puissance directe (exemple 80 W). Sur l'intérieur, affichez la puissance réfléchie (exemple 5 W).

Dans la petite fenêtre, face au curseur «VSWR», vous lisez le ROS (ici, pratiquement 1.7:1). On peut, de la même façon, mesurer des gains (ou des pertes) en puissance.

Couronne intérieure, affichez 3 W, la puissance de sortie de votre portatif. Couronne extérieure, affichez 20 W, la puissance mesurée en sortie de votre ampli.

Le calculateur VPC-1 est constitué de deux disques, en carton, concentriques.

Le gain de ce dernier se lit dans la petite fenêtre, face au curseur «dB» (ici, environ 8.5 dB).

Des calculs plus compliqués peuvent être effectués avec cet accessoire comme le ROS vrai, tenant compte des pertes dans le coaxial ou encore, la puissance effectivement rayonnée (ERP) qui tient compte du gain de l'antenne, des pertes du coaxial et de la puissance en sortie de l'émetteur.

On le voit, ce «VPC-1» a plus d'un tour dans ses roues...

Pour quelques dizaines de francs, il vous évitera de programmer la calculette... et ne vous laissera pas en rideau si vous oubliez de changer les piles !

A adopter, que vous soyez radioamateur, étudiant en électronique, ingénieur ou technicien de maintenance.

Distribution pour l'Europe par RF Partner.

** RF Partner - Spektrumsgatan 67 - S-421 63 V. Frölunda - SUEDE*
Fax : 031-475121

LE COIN DU LOGICIEL

Mises à jour, nouvelles versions, séries de logiciels sont régulièrement présentées dans ces colonnes.

Denis BONOMO, F6GKQ

DISQUETTE TBL-CLUB

Si vous êtes un passionné de SSTV, vous devez connaître le TBL-Club (TBL pour Télévision à Balayage Lent). Du reste, on l'a déjà présenté dans ***MEGAHERTZ MAGAZINE.*** Ce club regroupe les amateurs pratiquant la SSTV et diffuse un bulletin sur disquette. Le troisième numéro est sorti en juillet, rédigé de main de maître par Francis, F6AIU. La présentation, soignée, est effectuée au moyen de NeoBook Professionnal de Neosoft. Ce logiciel permet de faire apparaître des écrans où sont logés du texte ou des images et l'on navigue dans l'ensemble en pressant des boutons ou en prenant un ascenseur. Le N°3 vous fera voir 256 couleurs. Et l'on parle de 16 millions pour les prochains numéros.

Pourquoi un magazine sur disquette ? Parce que les amateurs d'ordinateurs aiment bien mettre leur machine à toutes les sauces. Et qui, mieux que l'ordinateur, peut présenter des images SSTV telles qu'on les aura capturées... Enfin presque, parce que la résolution est inférieure, faute de place sur la disquette. Et puis, on peut naviguer d'un thème à un autre, comme si l'on sautait des pages dans une revue... Dernier critère, et pas des moindres, le coût de fabrication est bien inférieur à celui d'un bulletin (ou d'un vrai magazine) imprimé sur papier, surtout si on veut de la couleur !

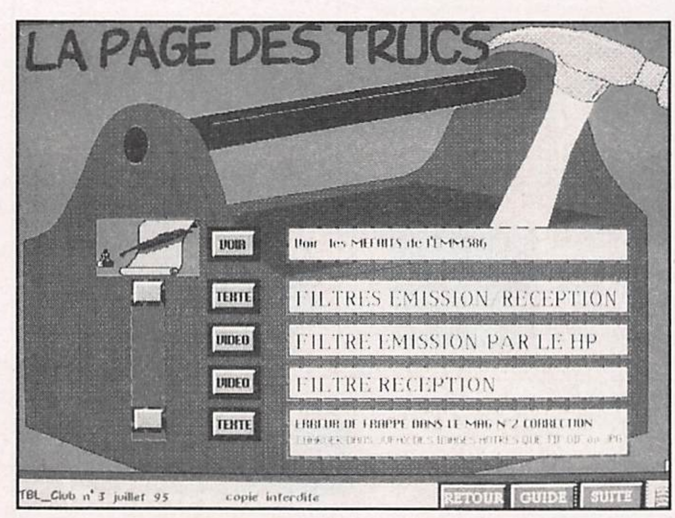
Que trouve-t-on dans ce N°3 du TBL-Club ? Un peu de tout ! Des informations techniques, des réactions à chaud d'utilisateurs ou responsables, de l'actualité, des compte-rendus de concours (le SSTV contest du DARC en l'occurence), des présentations de produits (logiciels ou matériels), un forum avec des questions, des remarques, des PA. La page de «Trucs» est intéressante : on y trouve du texte et des schémas (filtres pour émission et réception SSTV). Côté étranger, c'est le Japon qui est à l'honneur, avec une présentation de la SSTV au pays du Soleil Levant. Et comme une disquette peut supporter du logiciel mieux qu'une revue papier, le N°3 de TBL-Club vous offre HISCAN de OZ2LW et des fontes pour NeoPaint.

On ne peut que saluer l'effort du rédacteur et la qualité du produit qui assurent, sans faillir, la promotion de la SSTV. A découvrir si vous ne connaissez pas encore le TBL-Club et que la SSTV vous passionne. TBL-Club - 70120 LA ROCHE MOREY (ou Francis ROCH, F6AIU, nomenclature).

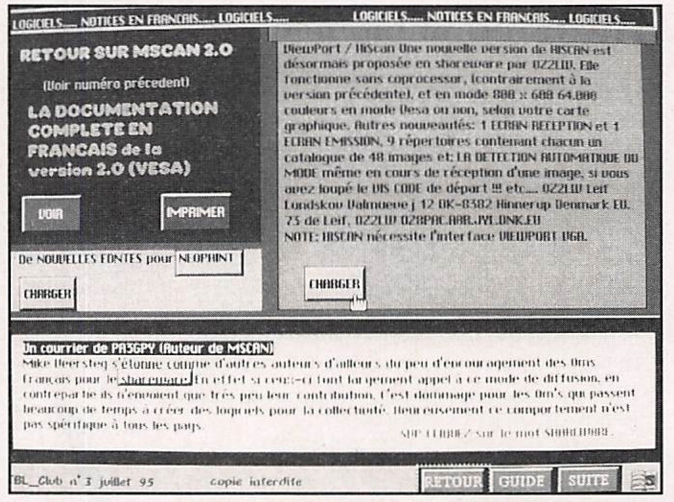
LE CD D'ASC N°23

Qualité toujours égale pour cette version «vacances» du CD d'ASC. Le N°23 couvre les mois de juillet et août, pour un prix de 149 FF. Ce «spécial vacances» ne renie en rien les principes retenus par DP Tool Club pour offrir à ses clients des logiciels shareware de qualité. Pour ceux qui ne le sauraient pas encore, les CD proposent des mises à jour constantes des logiciels déjà offerts sur les CD précédents, des programmes sélectionnés, des produits français (et oui !), du vrac où l'on trouve de tout (mais garovirus !), des textes et des créations d'artistes. Un petit bulletin papier de 8 pages présente le contenu du CD-ROM.

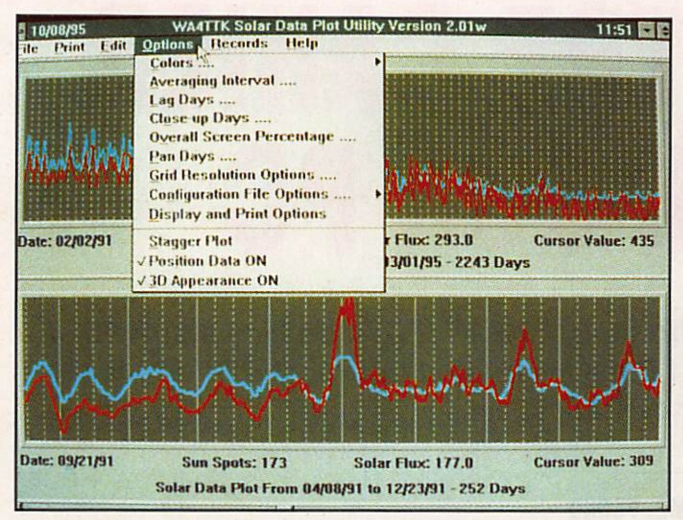
Parmi les logiciels «UTILES» (une fois encore, je ne vous parlerai pas des jeux mais je les essaie en cachette !) vedettes de

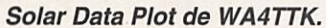


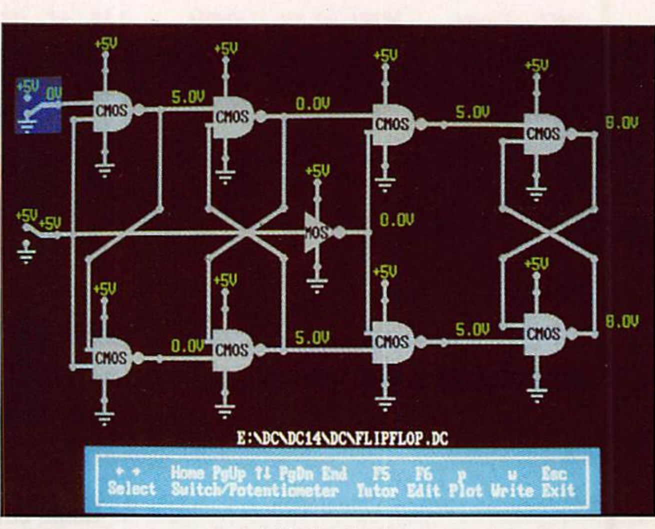
Des trucs sous forme de schémas.



De nombreux fichiers textes à lire.




Solar Data Plot de WA4TTK.



DC Analyst.

ce numéro 23, il faut citer «bCAD VISTA 2.0», un programme tournant sous DOS mais à l'allure très «Windows», qui permet l'affichage et la modification de fichiers scéniques (DXF, 3DS, ASC, NFF); «PicaView» est un utilitaire qui s'installe dans le gestionnaire de fichiers de Windows et, à chaque fois que vous cliquez sur un fichier graphique (BMP, GIF, TIF, etc.) il fait apparaître l'image qui lui correspond. Plus besoin de charger un programme de visualisation d'image, voilà un truc futé ! «Navimage Viewer» affiche, toujours sous Windows, différents formats d'images, permet certaines retouches et l'exportation sous d'autres formats. «Cybersky» n'est pas mal non plus : c'est un planétarium qui répond aux sollicitations de la souris par toutes les informations sur l'étoile ou la planète désignée dans le ciel.

Parmi les logiciels intéressant les radioamateurs ou les électroniciens, citons trois produits : «Solar Data Plot» (Windows) est super pour étudier la propagation puisqu'il permet d'entrer le flux solaire ou le sunspot number et trace des courbes. En prime, il contient les données depuis 1989. «DC Analysis» et son copain «Logic Circuit Analysis» (DOS) permettent l'analyse de toutes sortes de circuits électroniques. Amusez-vous à faire des réseaux de résistances et observez les tensions et courants ! «Edge Diagrammer» (Windows) vous aidera à réaliser de superbes diagrammes ou organigrammes. Enfin, n'oubliez pas d'installer «Plug In», dans sa version 2.52. Cet utilitaire sous Windows apporte de sérieuses améliorations au système d'exploitation. Comme les précédents, le CD N°23 est donc... indispensable !

DP Tool Club - BP 745 - 59657 Villeneuve d'Ascq.

DX-FILE, VOTRE CAHIER DE TRAFIC SUR PC

DX-FILE tourne sous Windows. Ecrit par Christian, F6GQK (FO5OU en ce moment), il répond à un seul qualificatif : remarquable ! C'est peut-être l'occasion d'informatiser votre cahier de trafic...

Denis BONOMO, F6GKQ

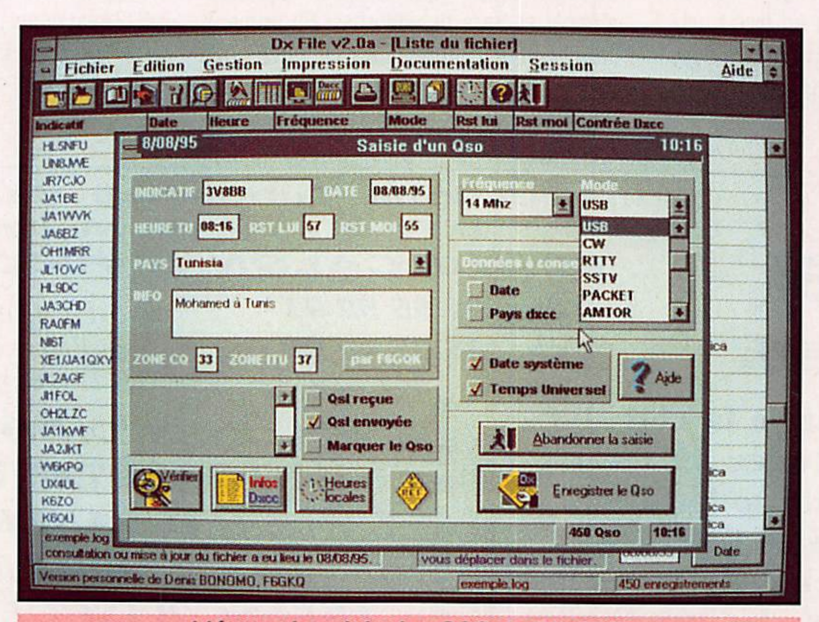
En guise d'avertissement pour les lecteurs distraits, je précise que l'auteur du logiciel est F6GQK... donc inutile de le demander à F6GKQ, l'auteur de cet article ! DX-FILE est apparu pour la première fois sur un CD-ROM ASC, en version shareware limitée. Son auteur le diffuse contre la somme de 250 FF ce qui, compte-tenu des performances du produit, est très acceptable. Pour vous en convaincre, je vous propose de lire cet article.

DEMANDEZ VOTRE PROGRAMME !

La version enregistrée à votre indicatif vous parviendra rapidement. L'installation sur le disque dur du PC s'effectue sous Windows. Une présentation très professionnelle vous attend, ce qui tend à prouver que les programmeurs ont maintenant acquis de bons outils et un sacré savoir-faire... sans parler d'un certain sens de l'esthétisme. DX-FILE est donc commandé à partir de la classique barre de menus, mais aussi par des boutons contextuels qui donnent accès aux diverses fonctions. L'aide intégrée est très détaillée. De plus, nous allons le voir, DX-FILE offre un tas de «goodies» qui facilitent la vie à son utilisateur. Pour évaluer DX-FILE, il suffit de charger le fichier exemple fourni avec le logiciel. Rien de tel pour s'entraîner et comprendre la philosophie (ô combien implicite) de ce cahier de trafic... avant de commencer à entrer ses propres QSO.

QUE FAIT DX-FILE ?

La réponse pourrait être : tout ce que fait (et doit faire) un logiciel cahier de trafic sur ordinateur. Il permet donc la saisie des QSO en temps réel ou après coup, l'édition pour correction, le tri, la recherche sur divers critères, l'établissement d'un bilan DXCC, la mise à jour envoi/retour de QSL, l'impression de tout ou partie du cahier de trafic, l'impression des étiquettes pour les cartes QSL. Il offre également un petit éditeur de texte et un module capable de gérer votre TNC pour vous adonner aux joies du packet radio. Pour le même prix, vous accédez aussi à des informations intéressantes : liste des contrées DXCC (avec cartes), listes des relais (avec cartes), des BBS packet, heures locales dans les 15 villes du monde de votre choix, plan des bandes, liste des abréviations de trafic en CW, code Q, conseils pour le trafic. Si vous ne l'aviez pas encore compris, DX-FILE est vraiment très complet !



L'écran de saisie des QSO de DX-FILE.

ENTRONS QUELQUES QSO

Avant d'utiliser DX-FILE, vous allez probablement configurer certains paramètres par le menu «Préférences». Vous pourrez ainsi décider de la bande et du mode par défaut (exemple, 14 MHz en CW si c'est là que vous prenez votre pied), des RST (si vous êtes un adepte de l'invariable 599), décider si l'heure et la date seront prélevées directement dans le système et si vous marchez en UTC ou local. La saisie des QSO est accessible par le menu «Edition / Ajouter un QSO» et fait apparaître une grille de saisie où figurent déjà vos options par défaut. Les boutons «DXCC» et «Heures locales» permettent de se rafraîchir la mémoire en cas d'oubli. Le bouton «Enregistrer le QSO» n'est validé que si la grille est correctement



Recherche des détails d'un QSO. Admirez la présentation !

Mais où se trouve ce relais ? Réponse assurée !

remplie. Après la saisie de quelques QSO, vous décidez d'envoyer, à certains, des cartes QSL. Vous sélectionnez alors «Impression / QSL choisie» et une liste apparaît, dans laquelle vous cliquez sur les QSO à confirmer... Plusieurs formats d'étiquettes sont disponibles, dont un paramétrable à votre convenance. Vous utilisez «DX-FILE» depuis quelques jours et vous souhaitez imprimer le cahier de trafic ? Rien de plus simple ! Vous pouvez même choisir des critères de sélection : tout, en date du, avant le, etc. En lisant ***MEGAHERTZ MAGAZINE***, vous venez d'apprendre qu'une nouvelle contrée DXCC est née : vous pouvez alors modifier la liste des pays DXCC grâce à l'éditeur, en respectant le format indiqué. Profitez-en pour faire votre bilan DXCC (en mixte ou par mode) opération qui ne demande que quelques secondes. Il ne vous reste plus qu'à imprimer la liste. Pourquoi ne pas prendre les nouvelles DX en se connectant au packet radio ? Rien de plus simple, là encore. Votre TNC est relié à un port COM du PC, le tout paramétré en vitesse et parité. Il ne reste plus qu'à quitter le log et entrer dans le module packet... Là, vous apprenez qu'un nouveau BBS a été installé. Vous décidez de l'ajouter à la liste des BBS. Pour ce faire, éditez le fichier BBS.DAT à l'aide de l'éditeur de texte. En tenant ces fichiers relais, BBS, DXCC à jour, vous disposerez en permanence d'une documentation vous permettant de répondre aux questions que pourraient vous poser des copains.

Un mot sur l'aide en ligne de DX-FILE. Elle est particulièrement soignée, et répond à toutes les interrogations que l'on pourrait avoir en cours d'utilisation. Tout comme sont soignées les cartes des relais, ou les digitalisations des cartes DXCC par continents. Le produit est digne d'une réalisation commerciale dont la qualité et les performances évolueront en fonction des remarques des utilisateurs. Les photos qui illustrent cet article doivent en dire assez long sur ce que le texte ne peut raconter. On ne peut que tirer un grand coup de chapeau à son auteur, F6GQK (FO5OU)...

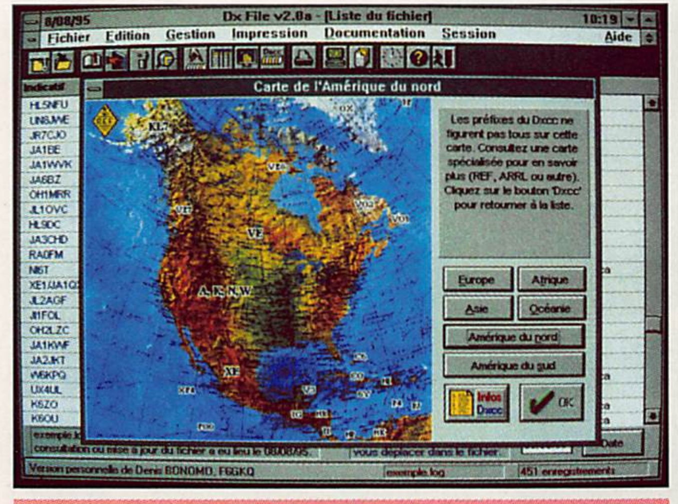
F6GKQ is pleased to confirm this QSO
with amateur radio station

N6BXU

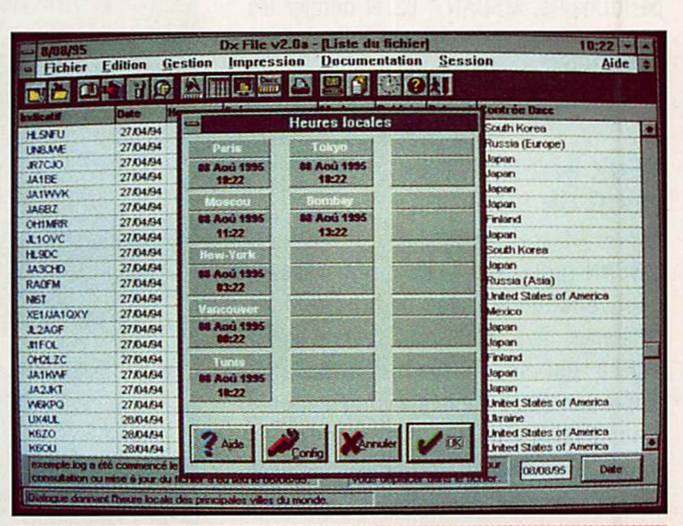
DATE	UTC	MHZ	MODE	RST
30/04/94	22:30	21	CW	559

F6GKQ, Denis BONOMO. Please Qsl via bureau
Thanks for nice QSO, HPE CUAGN, VY 73's

Un exemple d'étiquette imprimée par le logiciel.



XF4 ! XF4 ? Où-est-ce ? Regardez la carte !



Programmez jusqu'à 15 villes dont vous connaîtrez l'heure locale.

MSCAN : LOGICIEL MULTIMODE DE COMBITECH

Le célèbre JVFAX va t-il être détrôné ? En SSTV, voilà un concurrent sérieux. Qui plus est, MSCAN fonctionne en réception FAX, ainsi qu'en BAUDOT et TOR pour la version 1.3... Toujours avec une petite interface à base d'ampli op !

Denis BONOMO, F6GKQ

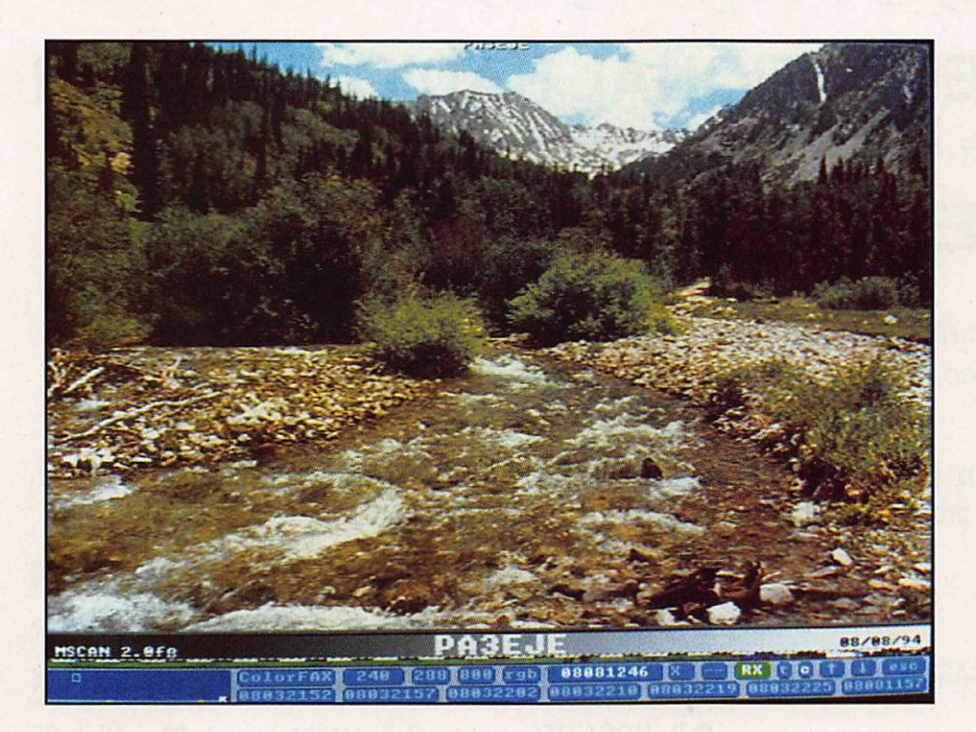
Combitech est une société néerlandaise qui conçoit des applications pour micros. Mike, PA3GPY, nous a envoyé ce logiciel afin de le faire connaître aux radioamateurs qui, de plus en plus nombreux, s'interrogent sur le «logo» MSCAN qui apparaît sur les images de leurs correspondants. Nous avons reçu deux versions du logiciel : l'une fonctionne en 16 millions de couleurs exclusivement, et ne convient qu'aux PC équipés d'une carte capable de supporter ce mode. L'autre, plus simple, peut tourner en 256 couleurs. Dommage que Mike n'ait pas pensé à tous ceux qui possèdent des cartes HiColor en 32 ou 64 Kcouleurs. Nous allons présenter ici la version la moins performante, MSCAN 1.03 et donner les grandes lignes de la version «16 millions de couleurs», MSCAN 2.01.

DEUX INTERFACES POUR UN LOGICIEL

MSCAN (pour Multiscan ou Microscan) peut fonctionner avec deux interfaces différentes. Avec Multiscan, c'est un circuit à PLL qui se charge du décodage, l'émission étant confiée à un générateur sinusoïdal. La qualité des images s'en trouve, bien entendu, fort améliorée. Avec Microscan, c'est l'interface classique à ampli opérationnel qui est utilisée, l'émission se faisant par le HP du PC. L'interface JVFAX-HAMCOMM convient parfaitement. Découvrons ensemble la puissance de MSCAN. La disquette que vous recevrez sera cryptée à votre indicatif, avec un numéro de série. C'est cet indicatif qui apparaîtra sur les images que vous émettrez. Son installation sur le disque ne pose pas de problème, d'autant que l'auteur a prévu des options par défaut qui conviennent à la plupart des cas. Ces paramètres pourront être facilement modifiés par la suite. Après sa configuration, MSCAN démarre et affiche un écran où apparaissent deux fenêtres, l'une pour la réception, l'autre pour l'émission... ou les deux pour la réception, voire tout pour l'émission. Au bas de l'écran, un bandeau affiche les commandes disponibles, les paramètres sélectionnés et une petite fenêtre avec un spectroscope pour faciliter le calage. Toutes les commandes de MSCAN se font à la souris ou au clavier. Avant de pouvoir utiliser correctement le logiciel, il faudra passer à l'opération qui consiste à corriger le timing en fonction de l'horloge de l'ordinateur (ce n'est pas bien difficile à faire !).

Le gros atout de MSCAN est qu'il travaille





en temps partagé : lorsque vous recevez une image, vous pouvez en même temps, préparer celle que vous allez émettre. MSCAN permet également d'utiliser un digitaliseur d'images de type IRIS. Il intègre des fonctions graphiques permettant de traiter une image reçue ou celle que l'on va émettre. Avec MSCAN, on peut écrire sur l'image et ce, avec diverses tailles et couleurs de caractères, ou insérer dans une photo une fenêtre de taille variable contenant une autre image... tout en étant en réception ! Seuls peuvent contrarier ces belles performances les TSR ou gestionnaires de mémoires à inhiber impérativement. MSCAN (1.3) travaille avec des images GIF non entrelacées, en 16 ou 256 couleurs. Rappelons que la version 2.01, désormais disponible travaille, elle, en 16 millions de couleurs.

Pour chaque fonction, on dispose d'une petite aide contextuelle, en pressant la touche F1. Quand aux commandes, elles apparaissent sous formes de pictogrammes. En pressant la case marquée d'une commande, on accède à d'autres «boutons» propres à la commande choisie. Parmi ces commandes, on citera :

- le chargement et la sauvegarde des images, avec gestion du répertoire et choix de la fenêtre de destination.
- la sélection de mode SSTV : B&W, Wraase, Martin 1 et 2, Scotty 1 et 2.
- la modification des images, leur traitement sommaire.
- le choix des caractères et couleurs pour les textes.
- les recopies sur imprimante.

... et bien d'autres choses.

MSCAN 1.3 fonctionne aussi en réception FAX. Dans ce mode, l'image occupera tout l'écran, afin de profiter du maximum de définition. Le logiciel peut démarrer automatiquement (valeurs normalisées des START & STOP en fonction de l'IOC) ou manuellement. L'opérateur peut choisir vitesse et IOC. Un marqueur de fin d'image peut être placé automatiquement ou manuellement, pour définir la plage à sauvegarder.

MSCAN 1.3 fonctionne en réception RTTY (Baudot) et NAVTEX (TOR-FEC). L'écran passe en mode «N&B» et l'utilisateur peut choisir la vitesse (45.45, 50, 75 ou 100 Bd) et le shift (170, 425, 850 Hz) en normal ou inverse. Une quarantaine de lignes sont affichées à l'écran qui scrolle quand il est plein. Des commentaires peuvent être ajoutés avec la fonction «Text». Sans être parfait dans ce mode, le logiciel permet toutefois de décoder des signaux quand ils ne sont pas trop brouillés.

LA VERSION MSCAN 2.01

La version 2.01 apporte un «plus» non négligeable. Faute de carte 16 millions de couleurs, je n'ai pas pu tester cette version. Je le répète, il est dommage que cette version n'accepte pas, même au prix de la dégradation que cela représenterait, le mode HiColor en 32 ou 64 Kcouleurs. PA3GPY considère, en fait à juste titre, que le prix des cartes graphiques a tellement baissé que cela ne vaut pas le coup de se priver du mode TrueColor mais, par ailleurs, il faut aussi penser à ceux qui possèdent encore ce type de cartes. Avec 16 millions de couleurs, il suffit de regarder les résultats des images FAX de PA3EJE pour se rendre compte de la qualité et de la richesse de détails obtenues. Cette version 2.01 ne fait plus que la SSTV et le FAX, en émission et en réception. Le manuel imprimé qui accompagne le logiciel a été entièrement remanié.

En plus des 16 millions de couleurs, le gros changement de la version 2.01 concerne l'écran en SSTV : deux fenêtres sont toujours ouvertes pour les images en émission et réception avec, maintenant, 14 «vignettes» occupant le bas de l'écran, montrant le contenu de 14 mémoires. En-dessous, on retrouve, un peu modifié, le bandeau avec indicateurs et boutons de commandes. Quand on parle de mémoires, il s'agit en fait d'un format spécial attribué aux images, qui sont sauvegardées sur le disque, dans le but de les recharger très rapidement. Ces images peuvent être chargées sur l'écran (fenêtre) ou dans une portion réduite de l'écran («box» = boîte) qui sera «incrustée» dans une autre image. Au niveau des sauvegardes, l'utilisateur peut décider d'enregistrer l'écran «entier» (en fait, l'une des deux fenêtres principales) ou une partie de celles-ci, déterminée par un rectangle de dimensions variables. De même, une image peut être sauvegardée en mémoire. On retrouve les mêmes possibilités d'édition de caractères, de manipulation d'image et l'émission-réception dans les modes N&B, Wraase, Martin, Scotty.

En mode FAX, MSCAN 2.01 fonctionne en émission-réception selon les paramètres suivants :

N&B 120, 180, 240, 60 et 90 lpm, IOC de 288, 576, 864.

Couleur 240, 360, 120, 180 lpm, IOC de 288 et 204.

Comme on peut le constater, MSCAN 2.01, pour les possesseurs de cartes TrueColor, se présente comme le nec plus ultra des logiciels E/R SSTV et FAX, avec un rapport qualité-prix incomparable. Pour obtenir votre propre version de MSCAN, contactez directement CombiTech pour connaître les conditions : Morelstraat 60 - 3235 El Rockanje - The Netherlands.

HAMEXPO

17e SALON INTERNATIONAL RADIOAMATEUR

« La plus importante manifestation commerciale en France »

AUXERRE 7 et 8 octobre 1995

Parc des expositions « AUXERREXPO »

Plaine de l'Yonne, sortie sud d'Auxerre, avec parking immense...

- **1. SALON COMMERCIAL : nombreux exposants français et étrangers (dossier exposant professionnel sur demande)**
- **2. ESPACE ASSOCIATIF**
- **3. GIGANTESQUE MARCHÉ DE L'OCCASION (réservation nécessaire)**
- **4. STATION OFFICIELLE : TM5SM**
- **5. ANIMATION, DÉMONSTRATIONS, BRICOLAGE, RÉTROSPECTIVE, ARTISANAT RÉGIONAL**
- **6. TOMBOLA (organisée et sous la responsabilité de REF 89)**
- **7. PROGRAMME complet dans Radio-REF de septembre**
- **8. CAFÉTÉRIA, RESTAURANT, PRODUITS RÉGIONAUX**
- **9. HORAIRES : samedi 7 octobre : 9 h 00 - 18 h 30 dimanche 8 octobre : 9 h 00 - 17 h 00 (sans interruption)**

RÉSERVATION D'EMPLACEMENT POUR LE MARCHÉ DE L'OCCASION ET/OU BILLET D'ENTRÉE (45 F d'avance, 50 F sur place)

- Installation : vendredi 6 : 15 h 00 - 19 h 30
  samedi 8 : 7 h 30 - 8 h 45
  dimanche 9 : 8 h 00 - 8 h 45 (accès par les portes latérales)

Après l'ouverture au public, accès EXCLUSIVEMENT par l'entrée visiteurs

- Dimensions d'un emplacement standard : 1 m² (1.25 × 0.80 m)

Nbre d'emplacement(s) standard, SAMEDI seulement : à 180.00 F = ______

Nbre d'emplacement(s) standard, DIMANCHE seulement : à 100.00 F = ______

Nbre d'emplacement(s) standard, SAMEDI ET DIMANCHE : à 230.00 F = ______

Emplacement préférenciel, dos au mur, 5 m linéaires, réservés en priorité pour samedi et dimanche : à 1200.00 F = ______

Nbre de billet d'entrée au prix de réservation : à 45.00 F = ______

Visiteurs, n'hésitez pas à profiter du prix de réservation et commandez-le(s) maintenant (vous n'attendrez pas à l'entrée !!)

TOTAL : ______

Règlement au nom de SM ELECTRONIC, joint en
☐ chèque bancaire ☐ chèque postal
☐ carte bancaire n° ________________ validité : ______

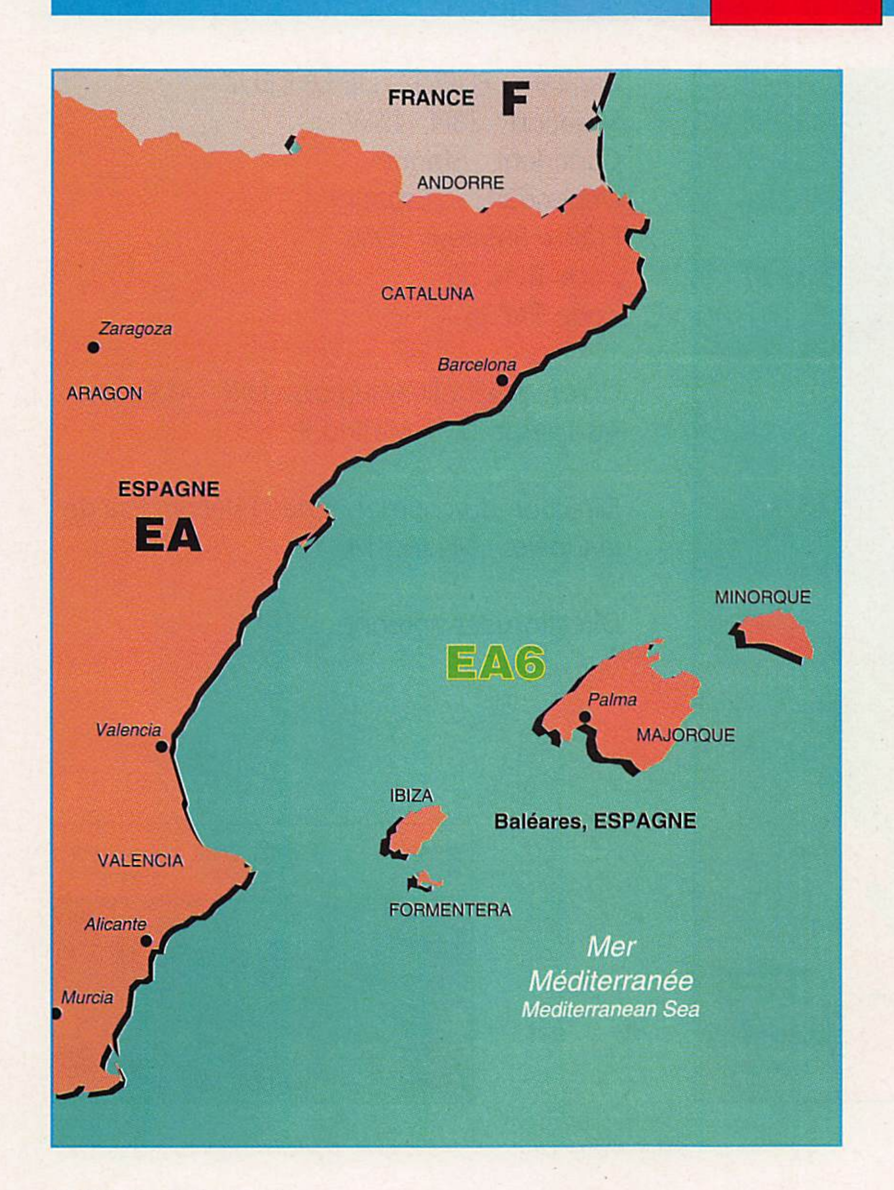
Important : les billets et emplacements non utilisés ne seront pas remboursés.

NOM : ______ Prénom : ______ Indicatif : ______

Adresse : ______

Code postal : ______ Ville : ______

BALEARES — EA6



Capitale : PALMA DE MALLORCA
Situation : 40N - 3E
Continent : Europe
Dépendance : Espagne
Préfixe amateur : EA6
Zone WAZ 14
Zone ITU 37

Union des Radioamateurs - URE - Maiquez 48-1 - Apt 220 - Madrid 9

Direction du courrier et des Télécom Pza de la Cibeles - Madrid 14.

Direction des antennes : 156°



DIPLOMES

Application générale : GCR liste et 10 IRC à Consejo Territorial de URE, Box 34, Palma de Mallorca.

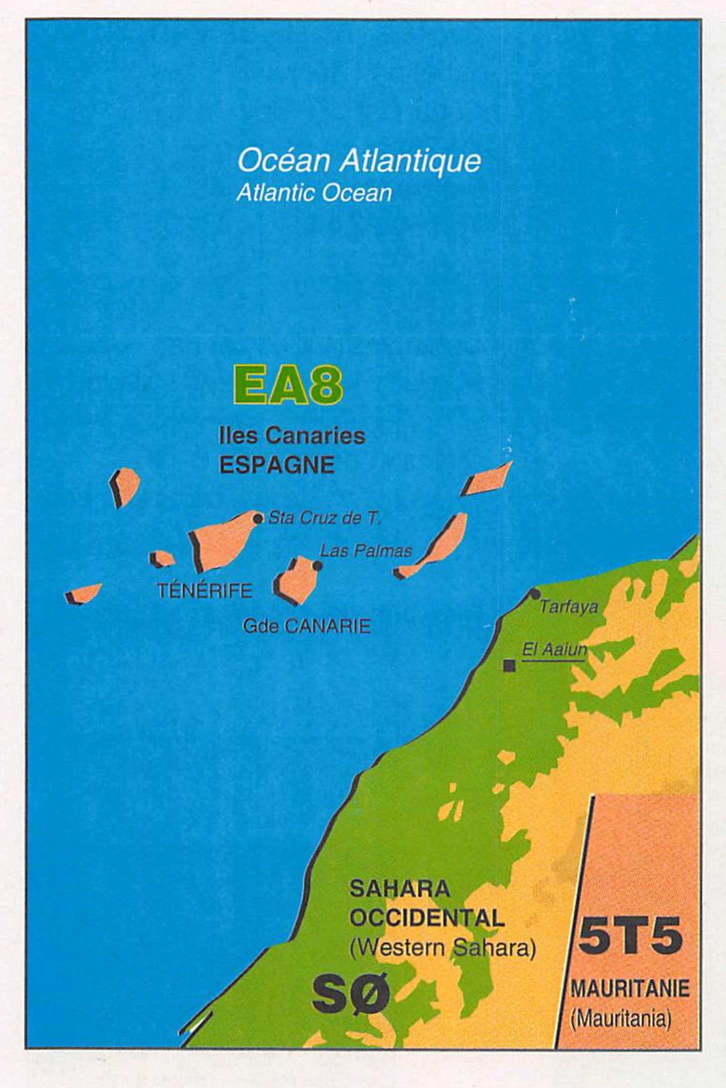
ISLES BALEARES : 15 stations EA6 sur 2 bandes ou 20 sur 3 bandes ou plus. Une station ne peut être contactée qu'une fois par bande.

CW EA6 : 6 stations EA6 en télégraphie.

3 ISLES : Contacts avec 5 stations de l'Ile de Mallorque, 1 de Minorca, 1 de Ibiza ou Formentera.

Notes :

DATE	INDICATIF	BANDE	MODE	HEURE UTC	QSL ENVOYÉE	QSL REÇUE	NOTE



Capitale : PUERTO DE LA CRUZ
Situation : 28N - 16W
Continent : Afrique
Dépendance : Espagne
Préfixe amateur : EA8
Zone WAZ 33
Zone ITU 36

Union des Radioamateurs - URE - Maiquez 48-1 - Apt 220 - Madrid 9

Direction du courrier et des Télécom Pza de la Cibeles - Madrid 14.

Direction des antennes : 211°



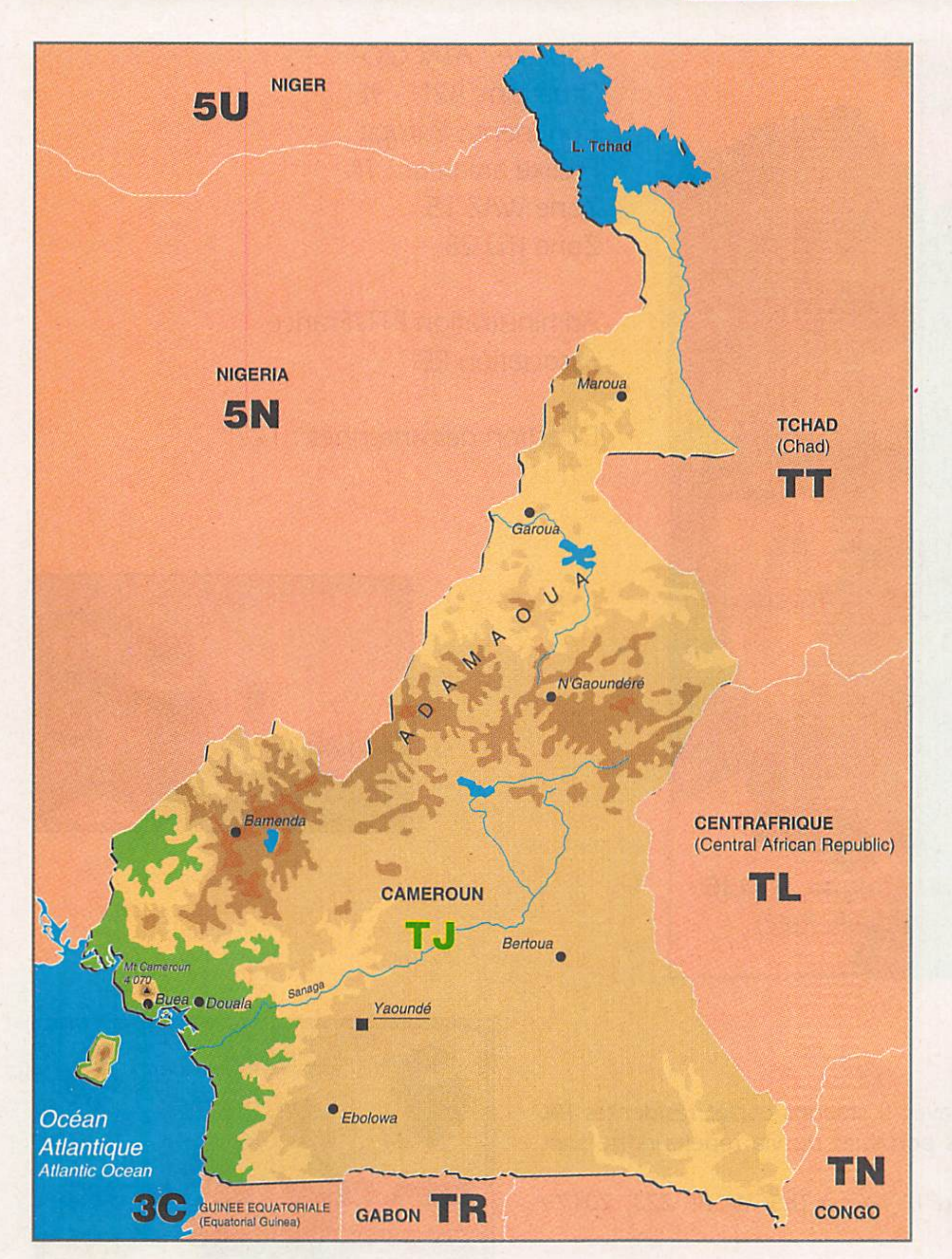
DIPLOMES

CANARY ISLANDS : Avoir contacté 40 stations EA8 toutes bandes, tous modes.
GCR liste à EA8ZX, BP 221, 35080 Las Palmas, Grau Canaria (Espagne).

Notes :

Date	Indicatif	Bande	Mode	Heure UTC	QSL envoyée	QSL reçue	Note

CAMEROUN  TJ



Capitale : YAOUNDE
Situation : 6N - 12E
Continent : Afrique
Attribution ITU : TJA / TJZ
Zone WAZ 36
Zone ITU 47

Ministère des Postes et Télécommunications - Yaoundé.

Direction des antennes : 160°

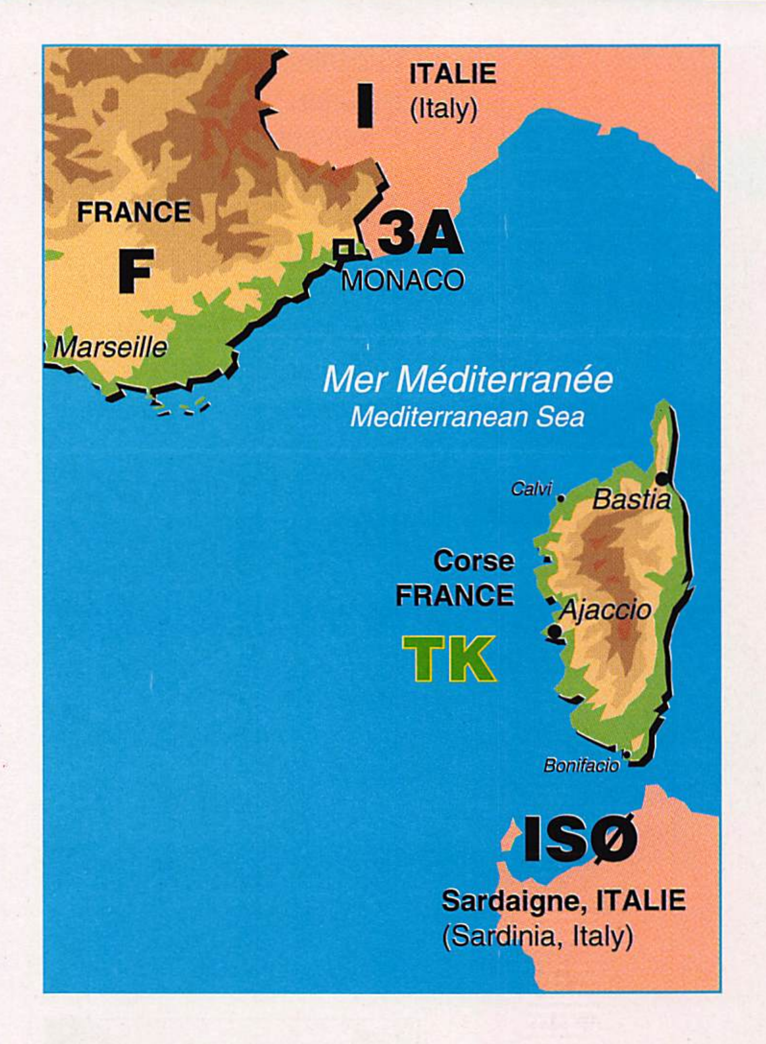


DIPLOMES

Pas de diplôme.

Notes :

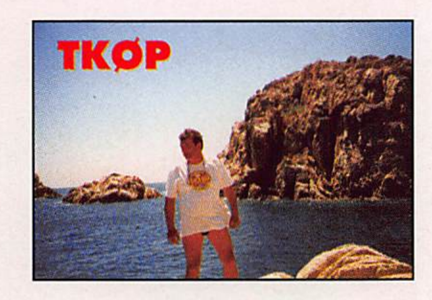
Date	Indicatif	Bande	Mode	Heure UTC	QSL envoyée	QSL reçue	Note



Capitale : AJACCIO
Situation : 42N - 9E
Continent : Europe
Préfixe amateur : TK
Zone WAZ 15
Zone ITU 28

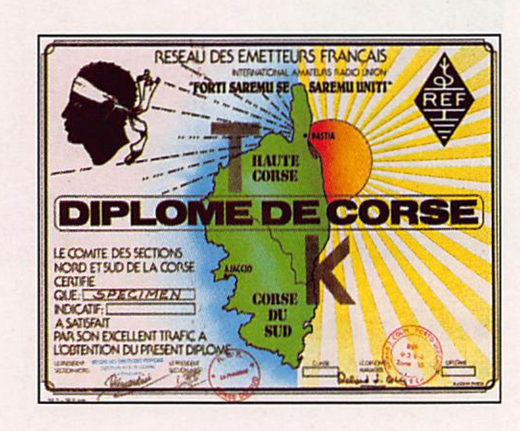
Administration PTT/France
Association REF

Direction des antennes : 127°



DIPLOMES

DIPLOME DE CORSE : Contact avec 5 stations corses résidentes (TK ou ancien préfixe FC). Les stations portables ou via répéteurs ne sont pas valables.
Photocopie des QSL avec 60 FF ou 16 IRCs à TK5CW, BP 223, 20179 Ajaccio.



Notes :

Date	Indicatif	Bande	Mode	Heure UTC	QSL envoyée	QSL reçue	Note

CE QUI VOUS MANQUE

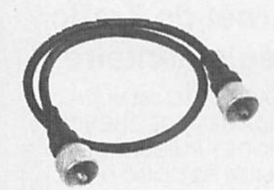


Superbe multimètre
Mesure volts AC/DC
Milliampèremètre
Capacimètre, etc...
réf : CBH28920
Prix 680F,00 + port 15F,00
(Jusqu'à épuisement du stock)

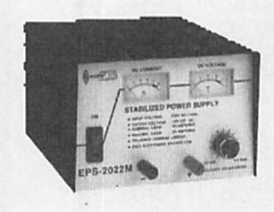


Alimentation EPS 5/7
- Entrée : 220 V AC - 50Hz
- Sortie : 13,8V DC - 5 A Régulier - 7 A en pointe
- Protection électronique contre les surcharges
- Protection par fusible du primaire
- Dimensions 185 x 125 x 76 mm

REF CBH48115
Prix PROMO 170F,00 + 60F,00 port



Cordon RG58 avec PL moules
longueur 50 cm
réf : CBH932535
Prix 16F,00



Alimentation EPS 2022M réglable
- Entrée : 220 V AC - 50Hz
- Sortie : 10/15V DC réglable 20 A Régulier - 22 A en pointe
- Indication tension et courant par vu-mètres
- Protection électronique contre les surcharges
- Protection par fusible du primaire
- Dimensions 250 x 175 x 120 mm

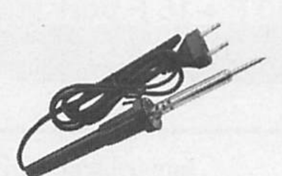
REF CBH48385
Prix PROMO 590F,00 + 70F,00 port



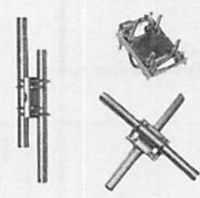
Rallonge d'antenne
RG58 avec connecteurs, longueur 1 m
réf : 932545
Prix 18F,00



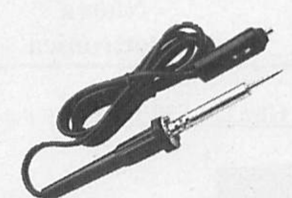
Alimentation à découpage EPS18MS
Réglable - 18 A régulés - 20 A en pointe
(présentée dans Mégahertz Magazine n° 148)
Réf. : CBH 48386
Prix : 610F,00 + port 70F,00



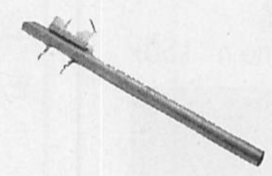
Pompe à déssouder
corps métal
réf : CBH907210
Prix 39F,00



Fixation universelle pour deux tubes
Réf : CBH 19200
Prix 72F,50



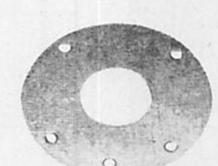
Fer à souder 30W/220 V
réf : CBH907200
Prix 34F,00



Bras de déport droit
Ø 30 mm L=500
Réf : CBH 19140
Prix 37F,00

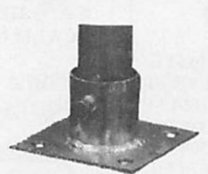


Pour les expéditions,
fer à souder 12 V 30W
réf : CBH907205
Prix 34F,00



Collerette de haubannage
pour mât de Ø 35 mm.
Réf CBH 19060
Réf : CBH 19200
pour mat de Ø 40 mm
Réf : CBH 19070
Prix 16F,00

Mât téléscopique en dural
Ø 30 Ø35 Ø40mm
Réf : CBH 19100
Prix 450F,00
par transporteur uniquement port 60F



Pied de mât pour
mât Ø 40 mm
Réf : CBH 19090
Prix 63F,00



Tendeur à lanterne
Réf : CBH 19210
Ø 6 mm
Prix 18F,00



Cosse-cœur pour câble
jusque Ø 6 mm
Réf : CBH 19230
Prix par 5 : 10F,00



Serre-câble pour câble
jusque Ø 2 à 5 mm
Réf : CBH 19220
Prix par 5 : 11F,00

EST PEUT-ÊTRE LÀ

UTILISEZ LE BON DE COMMANDE SORACOM

CB-SHOP

le spécialiste

Promotions septembre 1995

disponibles dans votre magasin CB-SHOP

Offres valables dans la limite des stocks disponibles.

Alimentations 220/12 V

NOUVEAU



• KNT 700
- 6-8 ampères
- Avec haut-parleur intégré en façade + filtre, fiches bananes à l'arrière et radiateur de refroidissement.
- *Réf. KNT 700*

325F

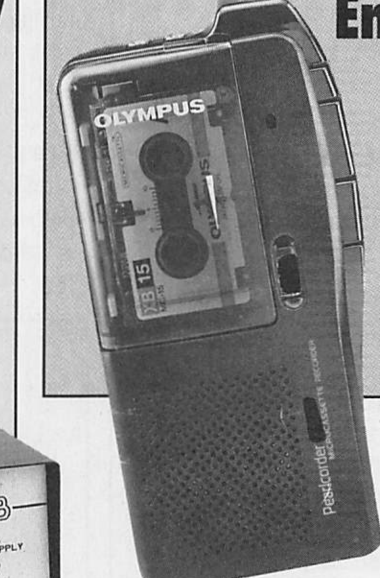
• EPS 10/12
- Entrée : 220 V AC - 50 Hz
- Sortie : 13,8 V DC
  10 A régulier
  12 A en pointe
- Protection électronique contre les surcharges
- Protection par fusible du primaire
- Dim. : 200 x 170 x 115 mm
- *Réf. EPS 10/12*

SUPER PROMO

~~350F~~ **295F**

Enregistrez vos QSO !





• Dictaphone à microcassette Olympus S-922
- Déclenchement vox
- Avance/retour rapides
- Double vitesse • Pause • Prise écouteur
- Alimentation secteur en option

Avec lot de 3 K7 60 min GRATUIT !

430F



Port gratuit à partir de 1000 F d'achats

BLACK BANDIT 9,9 dBI

~~990F~~ **830F**

ANTENNE DE BASE FABRIQUÉE DANS L'OHIO (USA)
Fibre de verre - couleur noire
Type : "j" (1/2 onde + 1/4 onde)
Polarisation : verticale
Puissance max. : 2000 watts
Gain : 9,9 dBI
2600 2800 kHz
Connecteur : PL 259
Hauteur : ± 5,25 mètres
Poids : ± 2,1 kg
Pour mât de montage 30/40 mm
Fournie avec kit 8 radians (longueur 58 cm)

DISCRETION & EFFICACITE

Antenne filaire DX 27 1/2 **590F**

DX 27 - EMISSION/RECEPTION

Antenne filaire 1/2 onde, 27 à 29 MC. Balun ferrite étanche. Sortie PL259 protégée. Filtre passe-bande **diminuant la gène TV**. Longueur totale 5,50 m.Câble acier inoxydable. Réglable de 27 à 32 MC, gain + 3,15 dB.

• Existe aussi en version **12/8 onde**, 11,5 m de longueur avec self de rallongement en cuivre méplat, au prix promo de : **795F**

• et en version **réception** uniquement, RX 1 - 30 MHz au prix de : **890F**





PROBLEMES DE BROUILLAGE TV...
3 SOLUTIONS EFFICACES !

FABRICATION FRANCAISE

CONSULTEZ NOUS !

FTWF • Filtre passe-bas - 2000 WPEP - 0,5 - 30 MC	**450F**
PSW GTI • Filtre secteur - triple filtrage HF/VHF + INFORMATIQUE - Ecrêteur de surtension	**495F**
PSW GT • Filtre secteur 3 prises - 3 kW	**470F**

WINCKER FRANCE

55 BIS, RUE DE NANCY • 44300 NANTES
TÉL. 40 49 82 04 • FAX 40 52 00 94

BON DE COMMANDE

NOM
ADRESSE

JE PASSE COMMANDE DE :

- Dictaphone Olympus	☐	430,00 FTTC
- Alimentation 10/12 ECB	☐	295,00 FTTC
- Alimentation KNT 700	☐	325,00 FTTC
- Antenne filaire DX27 1/2 onde	☐	590,00 FTTC
- Antenne filaire DX27 12/8 onde	☐	795,00 FTTC
- Antenne filaire RX 1/30	☐	890,00 FTTC
- Antenne 9,9 dBI BLACK BANDIT	☐	830,00 FTTC
- Fitre passe-bas FTWF	☐	450,00 FTTC
- Filtre secteur PSW GTI	☐	495,00 FTTC
- Filtre secteur PSW GT	☐	470,00 FTTC

PARTICIPATION AUX FRAIS DE PORT : 70F
PORT GRATUIT A PARTIR DE 1000 F D'ACHAT !

- CATALOGUES CIBI RADIOAMATEUR	☐	50,00 FTTC

- JE JOINT MON REGLEMENT TOTAL PAR CHEQUE DE : ______ FTTC

LES NOUVELLES DE L'ESPACE

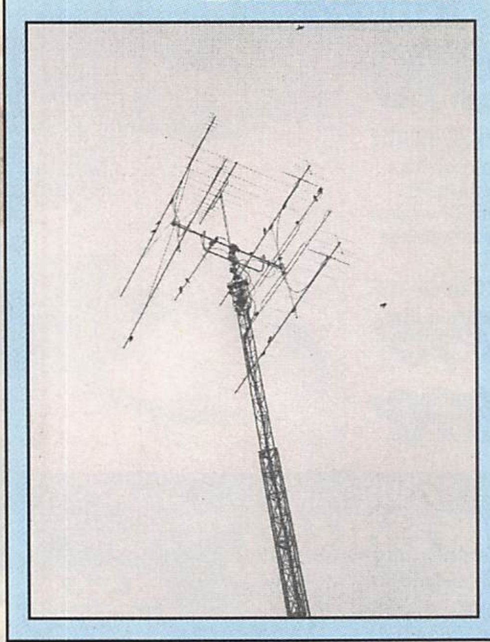
Michel ALAS, F10K

LA STATION DU MOIS

En ce mois de septembre, nous vous présentons la station d'un voisin suisse, HB9SLO, Bertrand ou «Berti», qui demeure à Payerne, dans le canton de Vaud (VD) très exactement à 50 km au nord de Lausanne.
Implantée en locator JN36LT, la station est composée des éléments suivants : Aériens : 2 x 15 él. Cushcraft en VHF / 2 x 24 él. Cushcraft en UHF / 2 x 18 él. croisés Cushcraft et 2 x 48 él. Flexa en 23 cm. Log-périodique 24 él. 6 m à 23 cm.
Station : Yaesu FT-736R, FT-726R et ICOM IC-471H.
Rappelons que les «accros» du satellite ont pu contacter «Berti» sur OSCAR 13, lors de son expédition en solitaire sur les îles de la Guadeloupe, St- Barthélémy et en Martinique, en 1993.



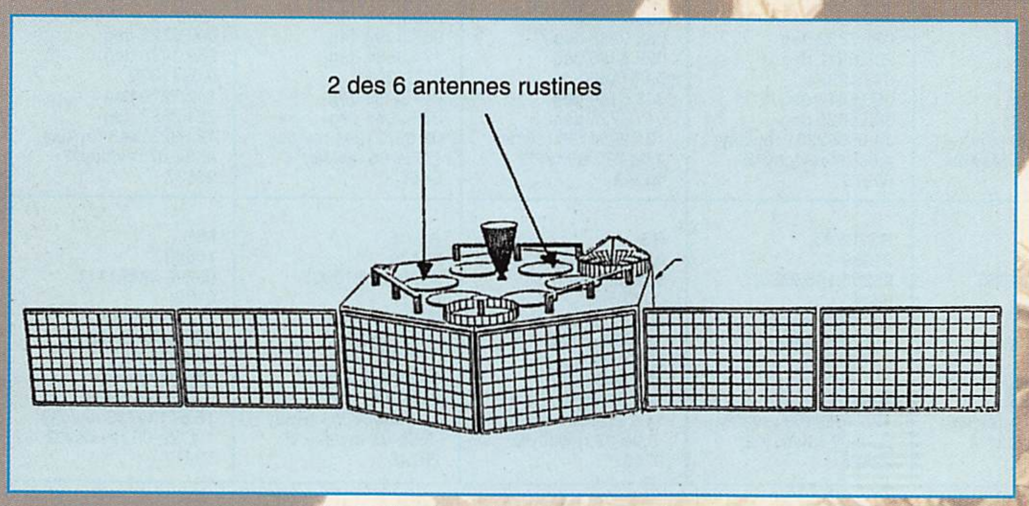
La station de HB9SLO.



Les antennes.

L'ANTENNE RUSTINE

Non, il ne s'agit pas du numéro d'avril ! L'antenne rustine n'est pas le fruit de l'imagination débridée d'un électronicien vélocipédiste. Elle existe et beaucoup pensent à elle comme antenne pour les satellites opérant dans les bandes UHF.
Le futur satellite PHASE 3D, qui devrait être lancé en 1996 lors d'un vol de qualification de la nouvelle fusée ARIANE 5, disposera sur la bande 70 cm d'un réseau de 6 éléments, disposés de façon hexagonale les uns par rapport aux autres autour du moteur d'apogée (voir figure). Chaque élément sera alimenté séparément, avec son propre réseau de déphasage, et l'ensemble permettra d'obtenir un gain d'une quinzaine de dB.
L'élément de base de l'antenne rustine est une plaque dont la forme peut être quelconque mais de préférence carrée ou circulaire. Les dimensions de cette plaque doivent être proches d'une demi longueur d'onde, la valeur exacte dépendant de la forme (0.47 pour forme carrée ou 0.54 pour forme circulaire). Cette plaque se trouve à une certaine distance d'un plan de masse, distance pouvant être au minimum égale à 0.01 longueur d'onde. La nature de l'isolant entre plaque et plan de masse peut être quelconque, mais il doit présenter les pertes les plus faibles possible à la fréquence de travail. Dans ce domaine, l'air ou le vide constituent le matériau idéal. Si l'on utilise un matériau différent, caractérisé par une permitivité relative (epsilon) supérieure à 1 (e.g. le téflon epsilon =2.4), les dimensions de la plaque et son espacement par rapport au plan de masse seront réduits d'un facteur relié à cette permitivité relative.
L'alimentation d'une antenne rustine peut être réalisée par un coaxial ordinaire, l'âme du coaxial étant reliée à la plaque et la masse au plan de masse. Comme pour une antenne classique, la position d'alimentation permet d'adapter l'impédance. Par exemple, pour une rustine de forme circulaire, une impédance de 50 ohms se trouve en alimentant à 0.08 longueur d'onde du centre alors que, si l'on alimente à 0.12 longueur d'onde du centre, on trouve sensiblement une impédance de 100 ohms.
Pour obtenir une polarisation circulaire, le plus simple est de réaliser 2 points d'alimentation décalés de 90° et d'injecter le signal au travers d'un quart d'onde en respectant les impédances. Suivant les déphasages, on peut faire comme on le fait avec des dipôles, de la polarisation circulaire droite ou gauche.



Phase 3D et ses 6 antennes rustines.

Une antenne rustine unique possède un gain d'environ 8 dBi par rapport à une antenne parfaitement omnidirectionnelle. Il est possible, par groupement d'antennes, d'augmenter ce gain (et réduire l'angle de directivité). A titre d'exemple, le groupement de 6 antennes rustine de PHASE 3D présente un gain de 16 dBi. Il est facile de modifier le gain d'un tel groupement en ne modifiant que la puissance envoyée sur chacun des éléments, tous ceux-ci étant alimentés en phase. On peut ainsi réaliser un véritable pointage électronique.
La justification du choix de l'antenne rustine pour PHASE 3D se situe au niveau de la réduction de l'encombrement lié aux nombreux émetteurs et récepteurs présents sur ce satellite. L'antenne rustine est, en outre, très discrète, et rien n'empêche les amateurs soucieux de ne pas extérioriser leur activité communiquante d'expérimenter dans ce domaine.

VOL NAVETTE STS 70

Il a eu lieu sans problème en mi-juillet 1995, après le vol historique de la navette ATLANTIS qui vit la jonction avec la station spatiale MIR et qui comprenait un volet radioamateur avec STS 71. Pour le vol STS 70, il n'y avait qu'un seul radioamateur à bord, Donald Thomas, KC5FVF, qui opéra en phonie et en packet radio avec l'indicatif W5RRR-1. Il eut fort à faire, particulièrement au dessus des USA, pour satisfaire un maximum d'amateurs, le trafic se résumant à l'essentiel. Si vous faites partie de ceux qui l'ont contacté, envoyez votre QSL à l'ARRL qui se charge de la gestion du trafic effectué (ARRL, STS-70 QSL, 225 Main Street, Newington, CT 06111-1494, USA). Comme par le passé, il faut inclure une enveloppe avec adresse et IRC pour espérer obtenir la QSL de confirmation.

DERNIERES NOUVELLES DE PHASE 3D

L'Agence Spatiale Européenne a confirmé la nouvelle date de lancement du vol de la fusée ARIANE 5 qui emportera le satellite amateur PHASE 3D (vol ARIANE 502). La date actuelle sera le 29 mai 96 et non le 3 avril 96. Ce décalage est une conséquence du décalage du vol précédent (VOL ARIANE 501) qui a été déplacé de novembre 95 à janvier 96.
L'intégration des différents modules composant le satellite PHASE 3D se poursuit en Floride sans problèmes particuliers. Le double système de propulsion (moteur fusée chimique pour mise en orbite et moteur à plasma pour ajustage fin de l'orbite) est quasiment terminé.

ARIANE VOL 76

C'était le 3ème lancement de l'été. ARIANESPACE a placé sur orbite, à l'aide d'un lanceur ARIANE 42L, le satellite de télécommunications US PanAmSat 4, le 3 août, à 22:58 UTC. Ce satellite offrira un service de télécommunications pour l'Asie, l'Afrique et l'Europe ainsi que de la télédiffusion pour l'Inde et l'Afrique du Sud. Sa durée de vie prévue est de 15 ans.
«L'Europe a choisi l'Europe», c'est ce qu'a déclaré Charles BIGOT, PdG d'ARIANESPACE, après la signature d'un contrat entre sa société et EUMETSAT, pour le lancement des satellites METEOSAT de la seconde génération (MSG). Les lancements, prévus en 2000, 2002 et 2006 utiliseront les services d'ARIANE 5. Assurant la relève des METEOSAT de première génération, ils apporteront une amélioration des données météo offertes aux utilisateurs.
Fin juillet, le carnet de commandes d'ARIANESPACE s'élevait à 40 satellites à lancer...

SATELLITES EN ACTIVITE

OSCAR 10, toujours actif grâce à un ensoleillement suffisant, permet de réaliser le DX sans QRM. La période qui arrive devrait être moins faste suite à un ensoleillement beaucoup moins favorable. De nombreux amateurs se sont livrés à des essais pour réduire le QSB des signaux reçus. D'après certains, il semblerait que l'utilisation d'une polarisation circulaire gauche amène une amélioration. Cette observation ne semble pas faire l'unanimité. Rien ne vous empêche de voir par vous même ce qu'il en est. Tout semble se passer comme si les conditions optimales de réception n'étaient pas les mêmes suivant les orbites. Une chose est sûre : c'est lorsque le satellite est à moins de 25000 km de la Terre que les contacts sont les plus confortables.
OSCAR 13 fonctionne toujours de façon très convenable. Récemment, des stations opérant en mode S (montée sur bande 70 cm, descente sur bande 13 cm), se sont plaintes de celles utilisant des puissances trop importantes. Les stations en question, opérant souvent en télégraphie, amènent le système de contrôle de puissance à entrer en action au rythme des signaux, réduisant l'ensemble des stations travaillant via le transpondeur. En télégraphie, point n'est besoin d'utiliser des puissances excessives pour réussir des QSO confortables. De nombreux amateurs le font avec 5 watts HF dans une Yagi d'une vingtaine d'éléments.

EPHEMERIDES

Robert PELLERIN, F6HUK

éléments orbitaux

Satellite :	AO-10	UO-11	RS-10/11	AO-13	FO-20
Catalog number :	14129	14781	18129	19216	20480
Epoch time :	95204.17679665	95208.02316036	95208.00566753	95207.11607227	95208.17342618
Element set :	0364	0835	0095	0068	0820
Inclination :	026.4138 deg	097.7832 deg	082.9233 deg	057.5054 deg	099.0725 deg
RA of node :	256.9078 deg	208.6912 deg	029.6340 deg	174.0664 deg	289.3426 deg
Eccentricity :	0.5995436	0.0012974	0.0011950	0.7312911	0.0541029
Arg of perigee :	295.4550 deg	056.6417 deg	348.6164 deg	014.6489 deg	142.7279 deg
Mean anomaly :	015.4139 deg	303.6025 deg	011.4721 deg	358.2094 deg	221.2683 deg
Mean motion :	02.05883110 rev/day	14.69362201 rev/day	13.72354798 rev/day	02.09721241 rev/day	12.83231548 rev/day
Decay rate :	-4.05e-06 rev/day^2	4.6e-07 rev/day^2	4.0e-07 rev/day^2	1.55e-06 rev/day^2	-2.8e-07 rev/day^2
Epoch rev :	9104	60975	40543	5447	25607

Satellite :	AO-21	RS-12/13	RS-15	AO-16	MIR
Catalog number :	21087	21089	23439	20439	16609
Epoch time :	95208.04902856	95208.10838226	95208.14841233	95208.21870925	95208.24851111
Element set :	0630	0834	0070	0921	0180
Inclination :	082.9403 deg	082.9221 deg	064.8149 deg	098.5780 deg	051.6492 deg
RA of node :	203.0734 deg	071.1775 deg	190.3594 deg	293.6668 deg	317.1457 deg
Eccentricity :	0.0037171	0.0031087	0.0167844	0.0012213	0.0003665
Arg of perigee :	035.1921 deg	061.4510 deg	255.3474 deg	080.0981 deg	289.7545 deg
Mean anomaly :	325.1678 deg	298.9769 deg	102.8790 deg	280.1578 deg	070.3059 deg
Mean motion :	13.74557334 rev/day	13.74059158 rev/day	11.27525020 rev/day	14.29946405 rev/day	15.57134713 rev/day
Decay rate :	9.4e-07 rev/day^2	3.9e-07 rev/day^2	-3.9e-07 rev/day^2	-3.5e-07 rev/day^2	1.472e-05 rev/day^2
Epoch rev :	22520	22425	02402	28748	53917

PASSAGES DE AO-13 EN SEPTEMBRE 1995 :

PREVISIONS «4-TEMPS» DES PASSAGES DE * AO-13 * EN * SEPTEMBRE * 1995 :
UNE LIGNE PAR PASSAGE :
ACQUISITION ; PUIS 2 POINTES INTERMEDIAIRES: PUIS DISPARITION ;
POUR * BOURGES * (LAT. NORD = 47.09 ; LONG. EST = 2.34)
EPOQUE DE REFERENCE : 1995 207.116072270

INCL. = 57.5054 ; ASC. DR.=174.0664 DEG. ; E = .7312911 ;
ARG. PERIG. = 14.6489 ; ANOM. MOY. = 358.2094 ;
MOUV. MOY. = 2.0972124 PER. ANOM./JOUR ; DECREMENT = .000001550
J=JOUR, H=HEURE, M=MINUTE
AZ = AZIMUT, EL = ELEVATION, D = DISTANCE, AMOY = ANOM.MOY, DEGRES

J	H	M	AZ	EL	D	AMOY	J	H	M	AZ	EL	D	AMOY	J	H	M	AZ	EL	D	AMOY	J	H	M	AZ	EL	D	AMOY
1	0	0	169	30	38357	127	1	1	16	186	22	41637	167	1	2	33	199	12	42055	208	1	3	50	208	0	39520	248
1	19	0	293	2	4502	5	1	21	40	132	29	32811	89	2	0	20	171	21	41864	173	2	3	0	196	1	38059	257
2	18	0	348	59	3382	9	2	20	43	119	19	34716	94	2	23	26	157	17	42309	180	3	2	10	184	0	36631	265
3	16	50	347	60	2601	7	3	19	33	105	9	35485	93	3	22	16	141	11	42890	178	4	1	0	170	0	36927	264
4	15	40	335	71	1785	5	4	16	3	59	15	10566	18	4	16	26	65	5	17487	30	4	16	50	71	1	22876	42
4	19	20	104	0	40707	121	4	20	40	121	3	43530	163	4	22	0	137	4	43113	205	4	23	20	152	0	39640	246
5	3	30	310	1	11999	18	5	4	3	285	9	19291	35	5	4	36	276	6	25927	53	5	5	10	273	0	31494	70
5	14	30	185	66	1255	4	5	14	40	52	22	5094	9	5	14	50	51	10	9191	14	5	15	0	52	3	12730	19
6	2	20	308	7	10505	16	6	3	13	268	19	21642	44	6	4	6	261	10	30853	72	6	5	0	261	0	37696	100
6	13	20	167	18	1820	2	6	13	26	66	24	3101	5	6	13	33	50	11	6074	9	6	13	40	46	4	8862	12
7	1	10	306	11	9112	14	7	2	23	251	28	23777	53	7	3	36	248	14	34680	91	7	4	50	252	0	41714	130
7	12	20	63	9	4215	6	7	12	20	63	9	4215	6	7	12	20	63	9	4215	6	7	12	20	63	9	4215	6
8	0	0	307	15	7875	13	8	1	30	234	36	25246	60	8	3	0	236	18	36965	107	8	4	30	243	1	43431	154
8	22	50	308	16	6835	11	9	0	36	213	42	26777	67	9	2	23	224	21	38770	123	9	4	10	235	1	44005	179
9	21	40	308	14	6018	9	9	23	43	191	43	28420	74	10	1	46	211	22	40157	139	10	3	50	226	1	43479	203
10	20	30	307	9	5418	8	10	22	50	169	41	30194	81	11	1	10	199	22	41170	154	11	3	30	217	0	41853	228
11	19	20	302	3	5012	6	11	21	50	149	36	31345	85	12	0	20	185	22	41510	163	12	2	50	207	1	40159	242
12	18	20	333	58	3919	10	12	20	56	134	28	33435	92	12	23	33	171	20	41968	174	13	2	10	196	0	38204	256
13	17	10	335	56	3177	8	13	19	50	118	19	34334	92	13	22	30	156	17	42325	176	14	1	10	183	1	37535	260
14	16	0	327	56	2402	6	14	18	40	104	8	35097	90	14	21	20	140	11	42917	174	15	0	0	169	1	37837	258
15	14	50	292	63	1637	5	15	15	13	59	15	10230	17	15	15	36	66	5	17243	29	15	16	0	71	0	22690	41
15	18	40	107	0	41245	125	15	19	56	123	2	43654	165	15	21	13	138	3	43119	206	15	22	30	152	0	39779	246
16	2	40	311	0	11788	17	16	3	13	285	8	19100	34	16	3	46	276	5	25785	52	16	4	20	273	0	31392	69
16	13	40	209	45	1335	3	16	13	50	52	24	4649	8	16	14	0	51	10	8816	14	16	14	10	53	3	12412	19
17	1	30	309	5	10318	15	17	2	23	268	19	21474	43	17	3	16	261	10	30753	71	17	4	10	261	0	37645	99
17	12	30	179	9	2113	1	17	12	36	71	27	2653	5	17	12	43	51	12	5631	8	17	12	50	47	4	8468	12
18	0	20	308	9	8958	14	18	1	30	252	28	23018	50	18	2	40	248	15	33796	87	18	3	50	251	1	40934	124
18	11	30	67	10	3789	5	18	11	30	67	10	3789	5	18	11	30	67	10	3789	5	18	11	30	67	10	3789	5
18	23	10	308	12	7767	12	19	0	40	233	36	25116	59	19	2	10	236	17	36927	106	19	3	40	243	0	43451	154
19	22	0	309	12	6790	10	19	23	46	213	41	26664	66	20	1	33	223	20	38755	122	20	3	20	234	1	44053	178
20	20	50	309	10	6049	9	20	22	53	191	43	28323	73	21	0	56	211	22	40165	138	21	3	0	226	0	43556	203
21	19	40	307	5	5538	7	21	21	56	168	41	29691	79	22	0	13	198	23	40920	150	22	2	30	216	1	42238	222
22	18	40	319	55	4512	11	22	21	6	151	35	32025	88	22	23	33	185	21	41643	164	23	2	0	207	0	40284	241
23	17	30	326	53	3754	9	23	20	6	134	27	33373	91	23	22	43	171	19	42023	173	24	1	20	196	0	38349	255
24	16	20	324	50	3026	7	24	19	0	119	18	34272	91	24	21	40	156	16	42383	175	25	0	20	183	0	37688	259
25	15	10	310	50	2289	6	25	17	50	105	8	35031	90	25	20	30	140	10	42971	174	25	23	10	169	0	37990	257
26	14	0	272	48	1647	4	26	14	23	59	15	9887	16	26	14	46	66	5	16997	29	26	15	10	72	0	22502	41
26	18	0	109	0	41737	130	26	19	10	124	2	43733	167	26	20	20	138	3	43288	203	26	21	30	151	0	40511	240
27	2	0	301	5	13689	22	27	2	26	283	8	19629	36	27	2	53	276	5	25019	50	27	3	20	273	1	29702	64
27	12	50	217	26	1609	2	27	13	0	52	26	4197	8	27	13	10	52	11	8433	13	27	13	20	53	3	12089	18
28	0	40	310	4	10136	15	28	1	30	269	18	20629	41	28	2	20	261	11	29628	67	28	3	10	260	1	36452	93
28	11	40	188	3	2502	1	28	11	46	79	30	2225	4	28	11	53	52	13	5180	8	28	12	0	47	5	8066	11
28	23	30	309	8	8815	13	29	0	40	251	28	22867	50	29	1	50	247	14	33725	86	29	3	0	251	1	40916	123
29	10	40	73	11	3379	4	29	10	43	57	7	4740	6	29	10	46	49	3	6185	8	29	10	50	44	0	7610	10
29	22	20	309	9	7677	11	29	23	50	233	35	24986	59	30	1	20	235	17	36888	106	30	2	50	242	0	43470	153
30	21	10	310	9	6768	10	30	22	56	213	40	26551	66	31	0	43	223	20	38741	122	31	2	30	234	0	44101	178
31	20	0	310	5	6112	8	31	22	3	191	42	28225	73	32	0	6	211	21	40173	137	32	2	10	225	0	43632	202
32	18	50	307	0	5694	6	32	21	6	169	40	29604	78	32	23	23	198	22	40945	150	33	1	40	216	1	42338	221
33	17	50	316	50	4368	10	33	20	16	151	34	31956	87	33	22	43	185	21	41687	164	34	1	10	206	0	40408	241
34	16	40	320	47	3632	8	34	19	13	133	27	32963	89	34	21	46	170	19	41965	169	35	0	20	195	1	39106	250
35	15	30	315	44	2941	7	35	18	10	119	18	34209	91	35	20	50	156	15	42440	175	35	23	30	183	0	37839	258

AO-10
1 14129U 83058B   95210.49039197 .00000246 00000-0 10000-3 0 03664
2 14129 026.4555 255.9109 5993547 297.1786 014.8191 02.05876811 91179

UO-11
1 14781U 84021B   95215.03723386 .00000098 00000-0 24368-4 0 08296
2 14781 097.7833 215.3768 0012747 036.2296 323.9769 14.69364352610785

RS-10/11
1 18129U 87054A   95215.00486707 .00000004 00000-0 -11848-4 0 01239
2 18129 082.9233 024.4588 0011215 329.1387 030.9089 13.72354691406396

AO-13
1 19216U 88051B   95214.74517279 .00000180 00000-0 -17560-3 0 00706
2 19216 057.4902 172.6404 7314886 015.2909 358.1913 02.09720618 54638

FO-20
1 20480U 90013C   95215.19066622 -.00000006 00000-0 51419-4 0 08182
2 20480 099.0719 295.0532 0541360 126.8782 238.3217 12.83231734256979

AO-21
1 21087U 91006A   95214.96422040 .00000094 00000-0 82657-4 0 06332
2 21087 082.9397 197.9533 0037158 017.3936 342.8482 13.74557541226157

RS-12/13
1 21089U 91007A   95215.09890021 .00000038 00000-0 24141-4 0 08275
2 21089 082.9215 065.9915 0030950 043.1399 317.2173 13.74059349225211

ARSENE
1 22654U 93031B   95214.11283652 -.00000113 00000-0 10000-3 0 03235
2 22654 002.6564 082.8361 2892586 216.3621 120.0452 01.42203091007040

RS-15
1 23439U 94085A   95215.15522583 -.00000039 00000-0 10000-3 0 00820
2 23439 064.8141 179.0260 0167659 254.1962 104.0423 11.27525121024811

UO-14
1 20437U 90005B   95215.24596862 .00000011 00000-0 21281-4 0 01222
2 20437 098.5668 298.8593 0012010 061.2053 299.0329 14.29893179288471

AO-16
1 20439U 90005D   95215.21596742 .00000002 00000-0 17740-4 0 09366
2 20439 098.5780 300.5608 0012290 060.8807 299.3606 14.29947152288481

DO-17
1 20440U 90005E   95215.19981631 .00000006 00000-0 19209-4 0 09175
2 20440 098.5800 301.0287 0012475 059.6607 300.5808 14.30088455288500

WO-18
1 20441U 90005F   95215.18303438 -.00000033 00000-0 40809-5 0 09259
2 20441 098.5798 300.9813 0012975 061.7344 298.5153 14.30059163288500

LO-19
1 20442U 90005G   95215.20247677 -.00000002 00000-0 16078-4 0 09161
2 20442 098.5810 301.3753 0013178 058.8604 301.3870 14.30162655288528

UO-22
1 21575U 91050B   95215.21757934 .00000046 00000-0 30011-4 0 06249
2 21575 098.3906 285.3674 0007620 131.5941 228.5889 14.36985131212256

KO-23
1 22077U 92052B   95215.24137995 -.00000037 00000-0 10000-3 0 05124
2 22077 066.0757 137.2453 0004252 186.5566 173.5389 12.86291270139788

AO-27
1 22825U 93061C   95215.19678533 -.00000024 00000-0 79735-5 0 04192
2 22825 098.6156 290.9450 0009592 082.7699 277.4584 14.27668229096471

IO-26
1 22826U 93061D   95215.21724213 -.00000015 00000-0 11587-4 0 04160
2 22826 098.6157 291.0691 0010022 082.4363 277.7956 14.27776320096486

KO-25
1 22828U 93061F   95215.20288290 .00000002 00000-0 18268-4 0 03988
2 22828 098.6111 291.0922 0011211 069.7526 290.4856 14.28107429064581

NOAA-9
1 15427U 84123A   95215.16425047 .00000032 00000-0 40940-4 0 03561
2 15427 098.9960 274.1652 0015281 132.2694 227.9772 14.13721202548559

NOAA-10
1 16969U 86073A   95215.20451583 .00000080 00000-0 52239-4 0 02621
2 16969 098.5116 216.6670 0011991 204.7956 155.2649 14.24950746461178

MET-2/17
1 18820U 88005A   95215.24816802 .00000054 00000-0 34874-4 0 06865
2 18820 082.5412 300.8091 0017991 100.0280 260.2905 13.84741678379385

MET-3/2
1 19336U 88064A   95215.00660445 .00000051 00000-0 10000-3 0 04282
2 19336 082.5401 032.2822 0016827 317.7124 042.2699 13.16973772337463

NOAA-11
1 19531U 88089A   95215.03700439 .00000007 00000-0 28654-4 0 01583
2 19531 099.1947 219.6514 0012906 057.5662 302.6756 14.13058953353376

MET-2/18
1 19851U 89018A   95214.90148007 .00000007 00000-0 -73542-5 0 04203
2 19851 082.5190 175.6534 0014681 145.1388 215.0736 13.84392978324650

MET-3/3
1 20305U 89086A   95214.89388773 .00000044 00000-0 10000-3 0 03698
2 20305 082.5472 345.3218 0008096 019.2940 340.8485 13.04412422276576

MET-2/19
1 20670U 90057A   95215.11742255 .00000053 00000-0 34225-4 0 09252
2 20670 082.5421 241.2807 0017736 070.9376 289.3697 13.84162376257604

FY-1/2
1 20788U 90081A   95215.23224485 .00000106 00000-0 98716-4 0 04587
2 20788 098.8169 226.6739 0016045 308.7500 051.2229 14.01382848251426

MET-2/20
1 20826U 90086A   95215.00455077 -.00000003 00000-0 -15710-4 0 09578
2 20826 082.5245 178.3028 0013223 341.8023 018.2631 13.83611225244707

MET-3/4
1 21232U 91030A   95215.09562862 .00000050 00000-0 10000-3 0 08474
2 21232 082.5391 238.3736 0011906 236.6582 123.3406 13.16468374205550

NOAA-12
1 21263U 91032A   95215.24297621 .00000122 00000-0 73523-4 0 05887
2 21263 098.5849 238.0972 0013443 116.8335 243.4220 14.22546218219118

MET-3/5
1 21655U 91056A   95215.01886637 .00000051 00000-0 10000-3 0 08394
2 21655 082.5511 185.8724 0011793 249.4085 110.5764 13.16840285190665

MET-2/21
1 22782U 93055A   95209.15688814 .00000015 00000-0 -26484-6 0 04261
2 22782 082.5467 244.7179 0022246 164.1622 196.0238 13.83035347096200

NOAA-14
1 23455U 94089A   95215.24017368 .00000061 00000-0 57758-4 0 02729
2 23455 098.9043 157.3884 0010730 061.6105 298.6148 14.11524916030454

POSAT
1 22829U 93061G   95215.21518614 -.00000005 00000-0 15389-4 0 04207
2 22829 098.6124 291.1429 0011089 070.0133 290.2238 14.28086955096500

MIR
1 16609U 86017A   95215.24388029 .00003653 00000-0 56090-4 0 01872
2 16609 051.6467 282.1228 0003243 314.1958 045.8767 15.57139483540261

HUBBLE
1 20580U 90037B   95215.15561907 .00000303 00000-0 14859-4 0 07210
2 20580 028.4695 109.0561 0006344 077.1114 283.0176 14.90908666090927

GRO
1 21225U 91027B   95215.23630972 .00001262 00000-0 22115-4 0 02916
2 21225 028.4617 247.4413 0003643 196.1510 163.8981 15.42840423120604

UARS
1 21701U 91063B   95215.23524066 -.00000099 00000-0 12448-4 0 06922
2 21701 056.9838 308.0985 0005254 100.1714 259.9920 14.96410654212613

A B O R C A S

Bird



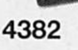
charge 8251



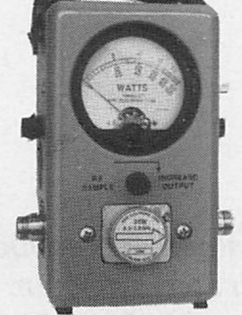
4381

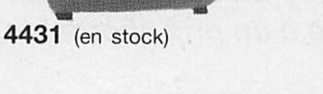
charge 8201 (en stock)



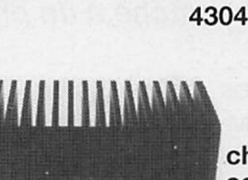


4382



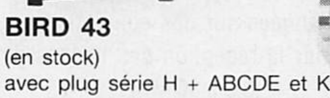


4431 (en stock)



4304





BIRD 43
(en stock)
avec plug série H + ABCDE et K

charge 8085
(en stock)

Cable Wetsflex 103

Le Wetsflex 103 est un cable semi aéré à faibles pertes, tresse et **feuillard de cuivre non fragile,** utilisable avec des connecteurs standards 11 mm.

+100 m :
14,20 F TTC/m

Port 133 F TTC pour 100 m
au-delà : N.C.

Puissance de transmission : 100 W Longueur de câble : 40 m			
MHz	RG 213	W 103	Gain
28	72 W	83 W	+ 15 %
144	46 W	64 W	+ 39 %
432	23 W	46 W	+ 100 %
1 296	6 W	30 W	+ 400 %



	RG 213	W 103
Ø total extérieur	10,3 mm	10,3 mm
Ø âme centrale	7 x 0,75 =	2,7 mm
Atténuation en dB/100 m		
28 MHz	3,6 dB	2 dB
144 MHz	8,5 dB	4,8 dB
432 MHz	15,8 dB	8,4 dB
1 296 MHz	31,0 dB	12,8 dB
Puissance maximale (FM)		
28 MHz	1 700 W	2 500 W
144 MHz	800 W	1 200 W
432 MHz	400 W	600 W
1 296 MHz	220 W	350 W
Poids	252 g/m	160 g/m
Temp. mini utilisation	- 40 °C	- 50 °C
Rayon de courbure	100 mm	110 mm
Coefficient de vélocité	0,66	0,85
Couleur	noir	noir
Capacité	101 pF/m	80 pF/m

Ne convient pas sur rotor

ABORCAS

RUE DES ECOLES • 31570 LANTA
Tél. : 61 83 80 03 • Fax : 61 83 36 44

DOCUMENTATION 100 F TTC

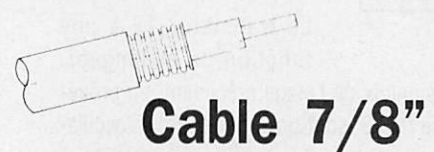
CONDITIONS DE VENTE :
FACTURE 300 F MINIMUM • PORT 40 F • PORT + CRT : 92 F jusqu'à 5 kg

radio locale

LIAISON LASER *(LEGALE)*
PONT 1 GHZ • 2 GHZ • 8 GHZ

Pilote Aborcas

Ampli à tube large bande 1 kW
Ampli à transistor large bande
codeur stéréo
Réemetteur FM/FM
Antenne BE ou LB



Cable 7/8"

- 50 ohms
- Att. sur 100 m à 200 MHz de 1,7 Dbm
- Puissance maxi à 200 MHz : 4,4 kW
- Connecteur LC et N disponible
- Expédition en port dû

76 F H.T./m / 90 F TTC/m

Emetteur TV/K'/BG/surveillance

Antenne panneau VHF
Antenne panneau UHF capotée
FM Rob : spécial robotique, 12 V *(sans son)*
FM Pro : 1 à 4 voies son, 12 V, 2 GHz *(pont vidéo)*
FM Sub *(miniature)* : 1-2 W, 12 V, 320 MHz à 1,6 GHz
B/G : Bande III, IV et V, 1 W à 1 kW
K' : bande I, II, III, IV et V, 1 W à 1 kW
Télécommande HF : 1 à 16 voies *(+ sur option)*
Filtre HF *(à la demande)*
Convertisseur canal/canal
Amplificateur HF large bande
Coupleur antenne et directif
Cavité
Préampli sélectif ou L.B.
Multiplexeur HF
Télécommande HF : 10 MHz à 2,4 GHz, 1 à 16 voies
Micro HF de puissance
Etude/prototype
Son 2 ou 3 voies ou télécommande *(sur option T.V.)*
Antenne directive 23 éléments
Antenne T.V. 2 GHz omni
Antenne pour mobile magnétique *(sur demande)*
Crypteur vidéo ABORCAS *(export)*
Décrypteur vidéo ABORCAS *(export)*
Générateur de bruit 1 MHz/1,6 GHz
- faible puissance pour mesure de bruit
- forte puissance *(10 Watts)*



CRYPTEUR T.V.



RADIO LOCALE

Tout le matériel d'émission est vendu à l'export sauf utilisation de plein droit de 5 ou 10 mW ou amateur et fréquences autorisées.

UN CONVERTISSEUR VHF 28/30 ➡ 144/146 MHZ

Jacques FOURRÉ, F1ASK

Il est devenu rare, dans les rubriques radioamateurs des revues de radiocommunications, de voir encore la description d'un convertisseur. C'est vrai qu'il en existe quelques uns sur le marché à un prix abordable.

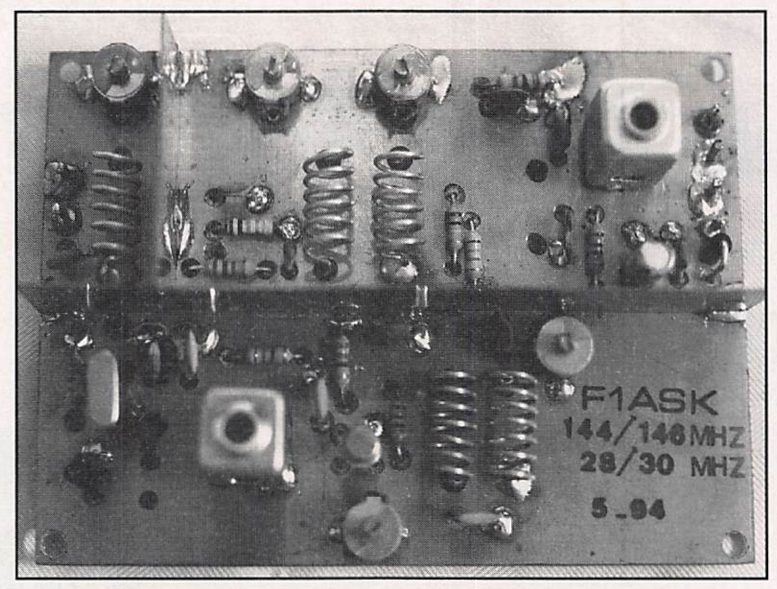
Cela est peut être dû au fait que seule une minorité d'amateurs réalise encore son matériel. Pourtant il est tellement agréable, lors de la mise sous tension d'un montage, de constater son bon fonctionnement !

POURQUOI CETTE RÉALISATION ?

Un radioamateur F1 du Calvados, devenu depuis F5, m'avait parlé de ses problèmes de réception VHF avec son transceiver décamétrique qui s'arrêtait à 30 MHz. La solution économique était le convertisseur qui, de plus, est de réalisation relativement aisée pour l'amateur faiblement équipé. Un Grid Dip montant à 150 MHz suffit. A la rigueur, un voisin amateur complaisant, envoyant une faible porteuse dans la portion centrale de la bande 144 permettra le réglage de l'oscillateur.

UN CONVERTISSEUR, C'EST QUOI ?

C'est un appareil qui transpose des signaux reçus dans une autre bande de fréquences et adapté au récepteur dont on dispose. D'ailleurs, la réalisation décrite ici est facile à transposer pour une autre fréquence à recevoir.



Le convertisseur terminé.

Dans un convertisseur dont l'oscillateur est à quartz, la recherche de la fréquence à recevoir s'effectue sur lle récepteur principal (le transceiver dans la bande 28/30 MHz, par exemple) par balayage d'une portion de bande correspondant à celle prévue à l'entrée du convertisseur.

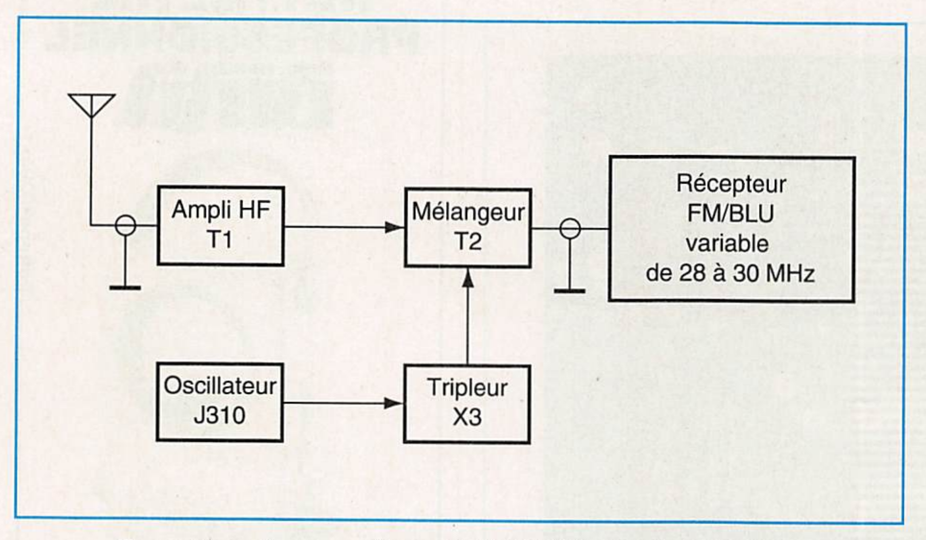
Il existe aussi une autre possibilité..., c'est de laisser le récepteur principal sur une fréquence fixe et de remplacer l'oscillateur à quartz du convertisseur par un oscillateur variable. Cette dernière a été employée il y a quelques années sur des convertisseurs prévus pour la réception des bandes de 3,3 à 30 MHz.

DESCRIPTION

Cette réalisation, très simple, ne comporte que 4 transistors.

Le transistor T1, dont la source est à la masse, amplifie les signaux HF mis en évidence dans L1 pour les restituer par le drain dans le filtre de bande constitué par L2, L3.

Le transistor T2 à une fonction de mélangeur. Les signaux de l'étage précédent, en provenance de L3, sont présents en G1. L'oscillation incidente arrive en G2, qui est fixée à un certain potentiel. La différence de fréquence, qui est la résultante du mélange, est effective en L4. En lieu et place du transistor mélangeur, il eut été possible de remplacer T2 par un mélangeur à diodes Schottky, mais cela engendrait un surcoût pour l'amateur peu fortuné. D'ailleurs, ce convertisseur ne prétend pas rivaliser avec



Synoptique du convertisseur 144-146 MHz Sortie 28-30 MHz.

des montages "de course", mais permettre une réalisation simple, sensible et peu onéreuse !

La chaîne oscillatrice ne présente pas de complications. Le transistor T3, monté en oscillateur overtone 3 (OV3), fait osciller le quartz sur 38,666 MHz. Cette fréquence est présente dans L5.

Le transistor T4 triple la fréquence issue de l'étage oscillateur et récupérée dans le secondaire de L5. Dans cet étage nous avons, en L6/L7, une fréquence de 116 MHz.

CHANGER DE BANDE

Comme il est dit plus avant, il est possible d'adapter ce convertisseur à une autre bande de fréquences.

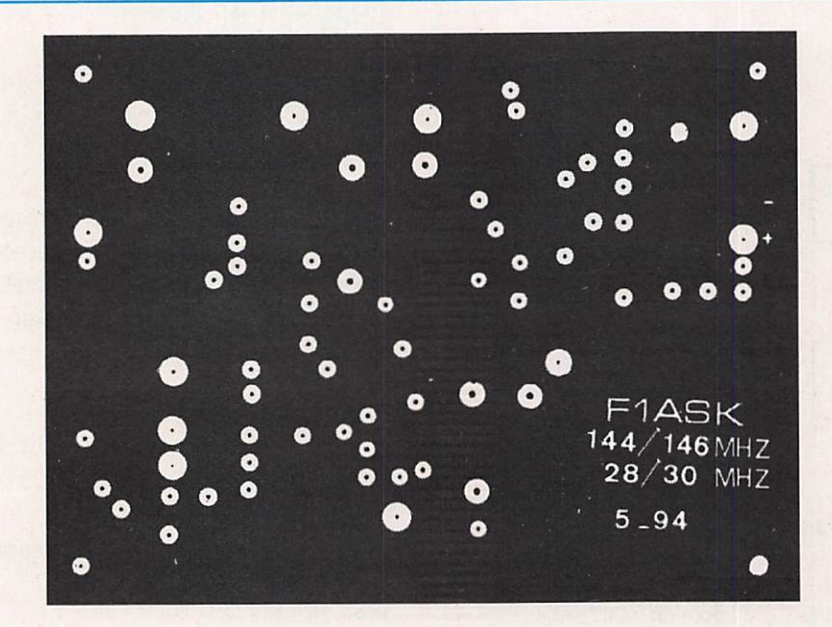
Pour ce faire, il suffit de calculer la fréquence du quartz en fonction de la fréquence à recevoir et celle permise par le récepteur sur lequel sera branché le convertisseur.

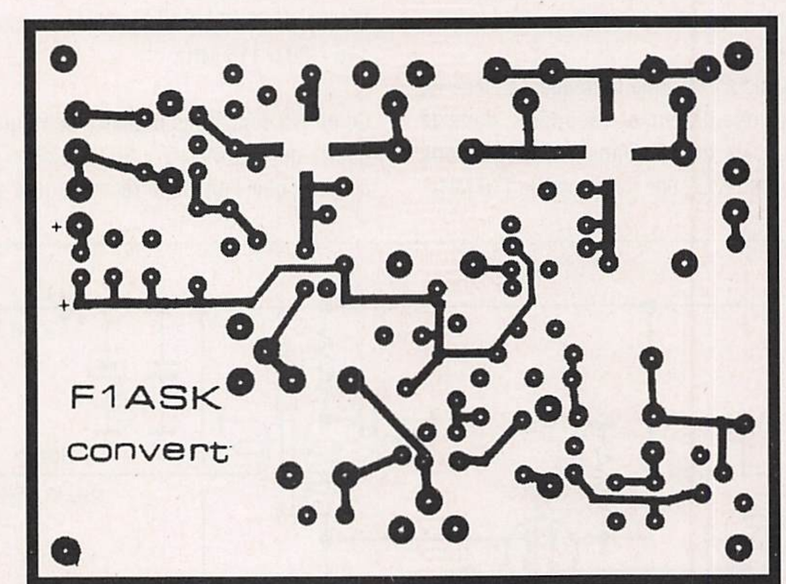
Exemple

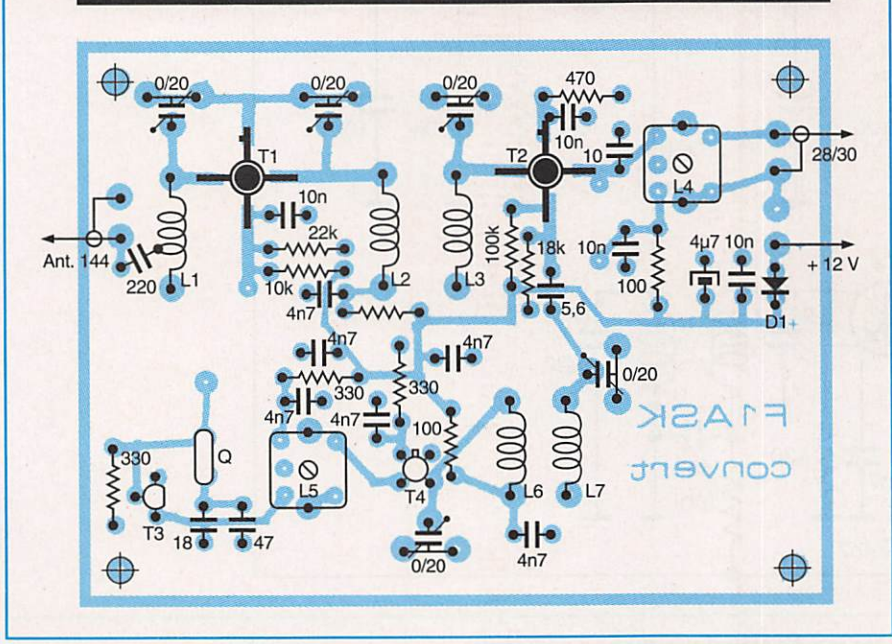
Fréquence à recevoir 144 à 146 MHz.
Fréquence du récepteur 28 à 30 MHz
Fréquence de l'oscillateur dont la fréquence va permettre le mélange :
144 – 28 = 116 MHz
Fréquence sur T4 (en L7) monté en tripleur
146 – 30 = 116 MHz.

Ce qui va donc nous donner une fréquence quartz de 116 MHz/3 = 38,666 MHz. Il est à noter que l'on peut recevoir une autre

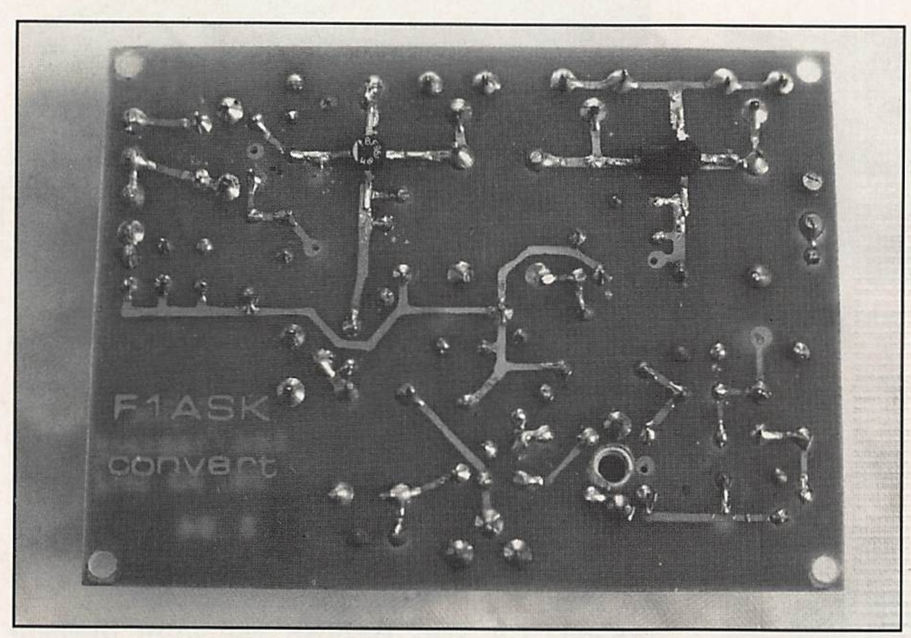
Schéma électronique du convertisseur.







Circuit imprimé et implantation des composants.



Le circuit imprimé côté pistes. T1 et T2 sont soudés sur cette face.

portion de bande avec ce quartz, mais à la conditions expresse de revoir les bobinages L1, L2, L3 qui auront quelques spires en plus. Mais, dans ce cas, le début de la bande reçue sur le récepteur va correspondre à la fin de la portion de bande à recevoir.

Exemple

116 MHz - 28 MHz = 88 MHz
116 MHz - 30 MHz = 86 MHz
Le 86 MHz sera reçu sur 30 MHz et le 88 sur 28 MHz.

RÉALISATION :

Le convertisseur est réalisé sur un circuit imprimé double face de dimensions 70 x 95 mm. Toutes les connexions de masse sont effectués sur la face supérieure qui est cuivrée.

Percer les trous des composants à l'aide d'un forêt de Ø 0,8 mm. Pour les selfs, un forêt de Ø 1 mm. Pour les condensateurs ajustables, les picots de connexion et les pattes des blindages, un forêt de Ø 1,3 mm.

Mettre en place les résistances, les condensateurs, les selfs et les condensateurs ajustables. Prendre soin de souder recto-verso les composants allant à la masse. Souder les transistors. Pour T1, ne pas oublier d'insérer dans le drain une perle ferrite pour pallier des oscillations intempestives.

Votre convertisseur est presque terminé, il ne reste qu'à souder 2 cloisons métalliques qui vont servir de blindage entre la partie amplificatrice et oscillatrice. Nettoyer votre circuit imprimé côté soudures avec de l'alcool pour éliminer les traces de flux de soudure.

Avant de mettre sous tension, bien vérifier s'il n'y a pas eu d'erreurs comme point de soudure oublié, ponts de soudure, inversion des transistors ou des condensateurs polarisés, etc.

RÉGLAGES

Brancher le convertisseur au récepteur à l'aide d'un câble coaxial. Connecter une antenne. Alimenter votre réalisation par du 12 volts. Elle est protégée par D1 en cas d'inversion de polarité.

Votre récepteur est réglé sur 28 MHz. A l'aide d'un Grid Dip, rechercher l'oscillation par rotation du noyau de L5. Ca y est, vous avez du 38,666 MHz !

Ensuite, toujours à l'aide du Grid Dip, par action du condensateur ajustable sur L6, rechercher à obtenir du 116 MHz. Faire la même opération sur L7.

Maintenant, avec le concours d'un relais ou d'une balise de fréquence connue, rechercher le maximum de réception par action sur les ajustables sur L1, L2, L3 et le noyau de L4. Parfaire les réglages en agissant sur L6 et L7 pour avoir une bonne sensibilité dans la plage 144-146 MHz. Le réglage est terminé.

RÉALISATION DES SELFS

L1 = L2 = L3 : 6 spires Ø 6 en fil Ag Ø 0,8
L1 : prise à 3/4 spires côté masse
L4 : primaire = 18 spires, secondaire = 2 spires, fil émaillé 0,3 sur mandrin Ø 5 noyau F40 Réf Néosid = 10 T1
L5 : primaire = 12 spires, secondaire = 2 spires, fil émaillé 0,3 sur mandrin Ø 5 noyau F100 Réf Néosid = 10 V1
L6 = L7 : 7 spires Ø 6, fil Ag Ø 0,8

NOMENCLATURE DES COMPOSANTS

T1 BF981
T2 BF961
T3 J310-BF245
ou transistor similaire
T4 BFQ22-2N918
attention au brochage !
D1 1N4004
Quartz 38,666 MHz boîtier HC18
1 pot néosid 10 T 1 équipé noyau F40
1 pot néosid 10 V 1 équipé noyau F100
Fil émaillé Ø 0,3 longueur 1 m
Fil Ag Ø 0,8 longueur 50 cm environ.

Résistances 1/4 W
3 x 100 Ω - 3 x 330 Ω - 1 x 470 Ω
1 x 10 kΩ - 1 x 18 kΩ - 1 x 22 kΩ
1 x 100 kΩ

Condensateurs céramiques
1 x 5,6 pF - 1 x 10 pF - 1 x 18 pF - 1 x 47 pF
1 x 220 pF - 5 x 4/20 pF - 6 x 4,7 nF
2 x 10 nF - 1 x 0,1 µF (IRD)
1 x 10 µF (chimique)

6 picots Ø 1,3 pour connexion de la platine
1 perle ferrite 1,5/4 longueur 4 m/m

Où trouver ces composants :

- Cholet Composants à Cholet
- Dahms Electronic à Strasbourg, 11 rue Erhmann.



A E A – CONTROLEURS MULTI-MODES



PK-900

PK-900 : Un nouveau standard de contrôleur multi-modes

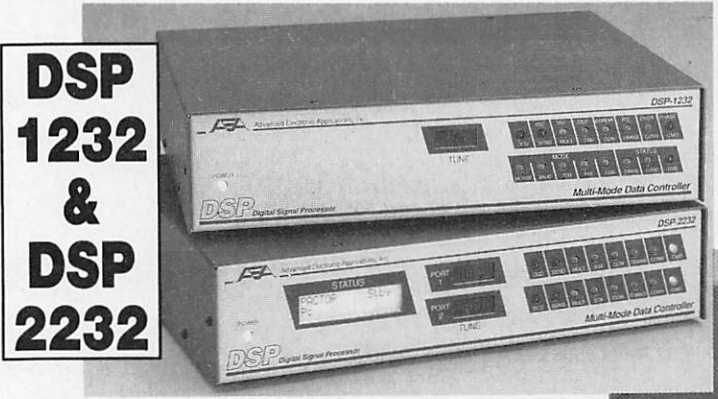
- Double port simultané HF ou VHF, commutable par soft.
- 20 modems avec sélection par software.
- Carte modem 9600 bauds en option.
- Un univers de possibilités grâce au mode PACTOR inclus.
- Filtre passe-bande, limiteur à discriminateur sur le canal 1.
- Logiciel FAX 16 niveaux de gris en option.
- Afficheur LCD unique d'état et de fonction.
- Toutes les caractéristiques multi-modes standard inclues pour le trafic amateur.



PK-232MBX

PK-232MBX : Connectez-vous grâce au leader mondial des contrôleurs multi-modes

- Le PK-232MBX est plus qu'un simple contrôleur pour Packet ; tous les modes + PACTOR inclus.
- Logiciel interne SIAM (identification de signal et mode acquisition).
- Boîte aux lettres PakMail de 18kb avec contrôle sélectif.
- Mode Hôte complet pour un contrôle efficace.
- Impression FAX, sauvegarde par pile lithium, un port HF ou VHF commutable sur face avant, connexion pour modem externe, sorties scope et FSK, évolutif par ajout de ROM, etc...

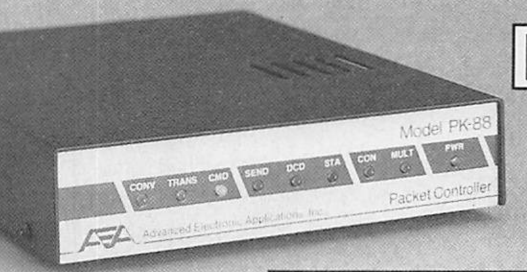


DSP 1232 & DSP 2232

PK-88 : Ce TNC HF/VHF est votre meilleur investissement en Packet

- Appréciez MailDrop, une boîte aux lettres efficace de 18kb.
- Mode Hôte, commande Kiss, compatibilité de réseau ROM, suppression Packet dump, protocole d'acquisition prioritaire, commandes personnalisables, commande MBX, commandes exclusives Mproto, Cfrom et Dfrom, Mfilter exclusif.

PK-88

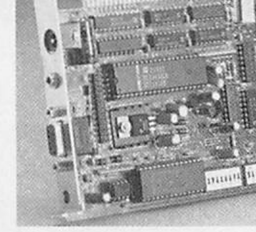


DSP-1232 & DSP-2232 : Trafiquez dans le futur avec ces deux contrôleurs multi-modes à processeur de signal digital

- Souplesse et performances de haut niveau grâce au DSP.
- Logiciel interne pour tous les modes de transmission de données amateurs (PACTOR inclus).
- Afficheur LCD unique de mode et de diagnostic sur chaque canal pour le DSP-2232
- Le DSP-1232 est évolutif et peut être transformé à tout moment en DSP-2232.
- Toutes les caractéristiques du PK-232MBX sont incluses dans les DSP.
- Connexion directe de la plupart des imprimantes parallèles pour l'impression FAX.
- Les DSP décodent les signaux multiplexés en temps partagé (TDM).



PCB-88



ISOLOOP

PCB-88 : La carte d'extension PK-88 à glisser dans votre compatible PC

ISOLOOP : Antenne à accord automatique de 10 à 30 MHz

- Antenne de haut rendement et faibles dimensions pour espaces restreints.
- Omnidirectionnelle, ne requiert ni rotor, ni boîte d'accord.
- Faible résistance de dissipation.
- Capacité d'accord entraînée par moteur pas-à-pas de précision.
- Livrée entièrement assemblée ; fixez-la sur un mât, connectez le coaxial : vous êtes prêt à trafiquer.
- Compacte, diamètre de 89 cm ; légère, ne pèse que 6,5 kg.

A E A, C'EST AUSSI DES LOGICIELS POUR VOTRE CONTROLEUR

Editepe • 0893 • 1 •

AUTRES MARQUES ET PRODUITS DISPONIBLES — CATALOGUE GENERAL 20 F + 10 F DE PORT



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES
RUE DE L'INDUSTRIE
Zone Industrielle – B.P. 46
77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cdx
Tél. : (1) 64.41.78.88
Télécopie : (1) 60.63.24.85
Nouveau : Les promos du mois sur 3617 GES

G.E.S. – MAGASIN DE PARIS : 212, AVENUE DAUMESNIL - 75012 PARIS
TEL. : (1) 43.41.23.15 – FAX : (1) 43.45.40.04
G.E.S. OUEST : 1, rue du Coin, 49300 Cholet, tél. : 41.75.91.37
G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46
G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cdx, tél. : 93.49.35.00
G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16
G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82
G.E.S. PYRENEES : 5, place Philippe Olombel, 81200 Mazamet, tél. : 63.61.31.41
G.E.S. CENTRE : Rue Raymond Boisdé, Val d'Auron, 18000 Bourges
tél. : 48.20.10.98 matin & 48.67.99.98 après-midi

Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.

A.U.V. : ANTENNE UNITÉ VARIABLE

UNE ANTENNE ACTIVE POUR VOTRE RÉCEPTEUR PORTABLE

VOICI LE DEUXIEME ARTICLE DE NOTRE CONCOURS, C'EST DONC VOUS QUI ALLEZ VOTER EN NOTANT LA VALEUR DE L'ARTICLE :
- SUR 10 LA RÉALISATION
- SUR 10 LA FAISABILITÉ DU MONTAGE
(C'EST-À-DIRE LA POSSIBILITÉ POUR CHACUN DE LE RÉALISER AVEC UN MINIMUM DE DIFFICULTÉS).
- SUR 10 L'INTÉRET DU MONTAGE
A VOUS LECTEURS DE DÉCIDER QUI VA GAGNER LE PREMIER PRIX.
ATTENTION : NOUS AVONS VOLONTAIREMENT ENLEVÉ LES COORDONNÉES ET LE NOM DE L'AUTEUR DES ARTICLES.

Ce générateur trouvera sa place dans l'arsenal des instruments de mesure du radioamateur pour diverses utilisations, dont la première sera le contrôle du gain des antennes de fabrication maison.

A.U.V., POURQUOI ?

Sans doute un peu parce que mon ancien indicatif se terminait par AUV..., mais surtout parce que cette antenne est effectivement une unité variable pouvant fonctionner selon plusieurs configurations :

- Antenne active ou passive avec collecteur incorporé.
- Antenne passive ou active avec collecteur extérieur (long fil ou autre).
- Mise en fonction ou non, d'un filtre passe-haut qui bloque les fréquences inférieures à 1,6 MHz. [évite l'intermodulation provoquée par les puissantes stations radiodiffusion O.M. (ondes moyennes) ou O.L. (ondes longues)].
- Mise en fonction, ou non, d'un atténuateur de 20 dB. (évite la saturation du récepteur par des signaux très puissants).
- Possibilité de relier l'installation à la terre.

Le tout se présente sous un format compact (longueur = 27,5 cm, diamètre = 32 mm), avec un design intéressant. L'autonomie est totale (alimentation par pile 9V) et le coût est modique (maximum 200 F).

Ce montage, de réalisation aisée, n'a pas, à ce jour, d'équivalent commercial et pourra vous permettre de pratiquer l'écoute DX O.C. en tout lieu.

REALISATION

Le cœur de l'A.U.V. est constitué d'un circuit électronique scindé en 3 parties. La figure 1 en est la représentation schématique.

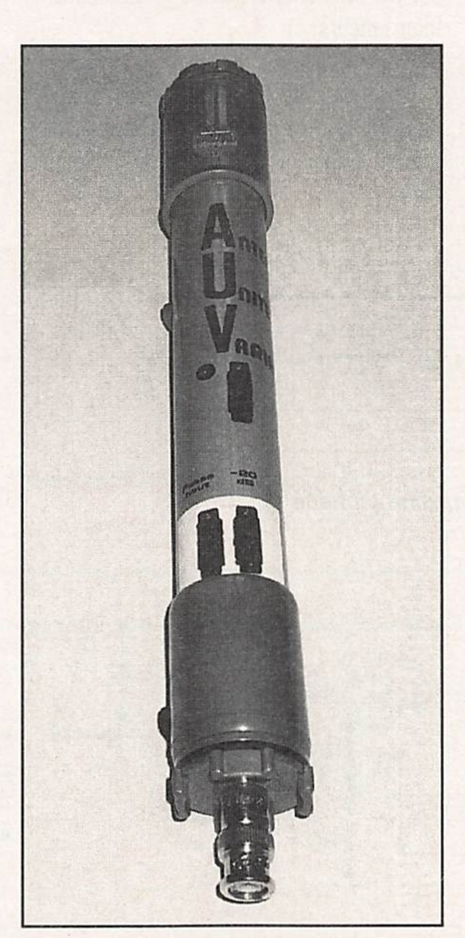


Photo 1 : L'antenne terminée

- Atténuateur 20 dB.
- Filtre passe-haut.
- Ampli inspiré d'un montage de M. A.P. Cheer, qui utilise un transistor à effet de champ et un transistor de moyenne puissance.

Un modèle de circuit imprimé de dimensions 22 mm x 85 mm est proposé figure 3.

L'implantation des composants sera réalisée selon le schéma de la figure 4. Les transistors seront soudés côté cuivre. On prendra garde à positionner correctement les deux condensateurs chimiques polarisés. On respectera une distance entre les selfs égale, au moins, à deux fois leur diamètre.

Le corps de l'antenne est constitué d'un tube de PVC de longueur : 210 mm et de diamètre 32 mm, fermé à ses deux extrémités par deux embouts PVC avec bouchon vissé.

Un logement pour la pile 9 V sera creusé à l'extrémité supérieure du tube PVC. Le bouchon vissé permettra le changement de la pile comme indiqué sur la figure 6.

Le montage des différents éléments à l'intérieur du tube PVC demande une certaine minutie, il est indispensable d'accorder le plus grand soin à l'isolation des différentes parties de l'antenne afin d'éviter tout court-circuit.

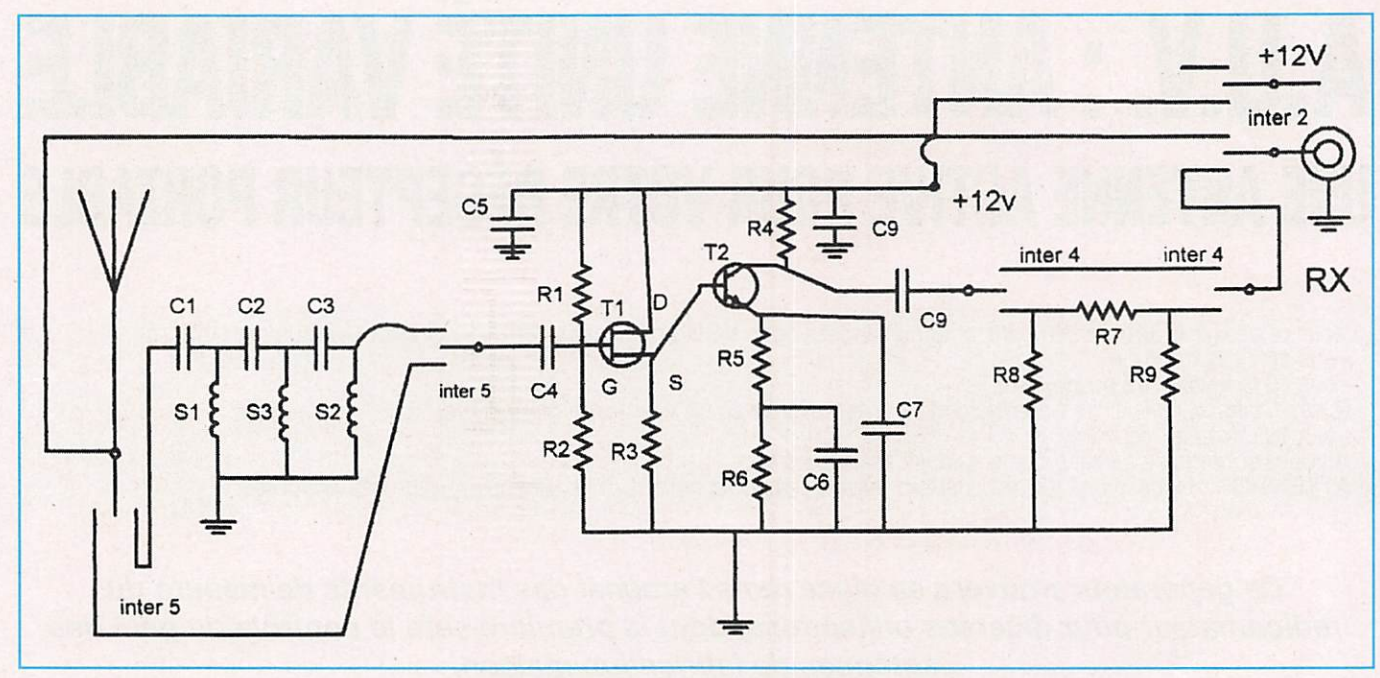
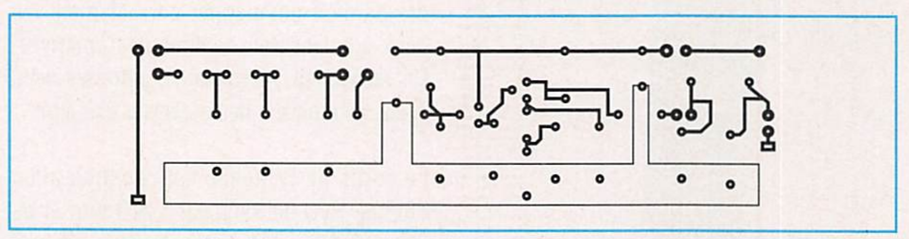


Figure 1 : circuit électronique.

Les emplacements des différentes prises et des interrupteurs seront d'abord percés. Ensuite, on réalisera le collecteur intérieur constitué de fil de cuivre émaillé (petit diamètre) bobiné dans le sens de la longueur (5 longueurs, soit environ 1,20 m de fil) et fixé sur la face intérieure du tube PVC. On procédera au blocage du fil émaillé, comme indiqué sur la figure 5, en l'enfilant dans des trous percés sur le pourtour des extrémités du tube PVC qui seront ensuite recouvertes des embouts.

Le circuit imprimé, dont le câblage aura été soudé au préalable, sera introduit dans le tube ainsi que les différents fils de liaison. Ces fils seront passés dans les trous de perçage, coupés au plus court et soudés sur les différents éléments (fiches banane, interrupteurs...).

La fiche banane ① (figure 6) est reliée à l'extrémité du collecteur intérieur et permet la connexion d'une antenne extérieure filaire.


Figure 3 : circuit imprimé (échelle 1).

L'interrupteur ② permet la mise en fonction de l'antenne active (avec une LED témoin ③), ou la déconnexion de l'ampli et le fonctionnement en antenne passive.

Les deux autres interrupteurs mettent en service l'atténuateur -20 dB ④, et le filtre passe-haut ⑤.

Le câblage des interrupteurs ②, ④ et ⑤ sera réalisé conformément au schéma de la figure 2.

La fiche banane "terre" ⑥ permet de relier l'ensemble à la terre (tuyau de chauffage central ou terre elle-même en extérieur). Elle est reliée à la masse de la fiche BNC ⑦.

Cette fiche BNC est vissée sur l'embout PVC inférieur et l'assemblage est renforcé par un filet de colle "rapide".

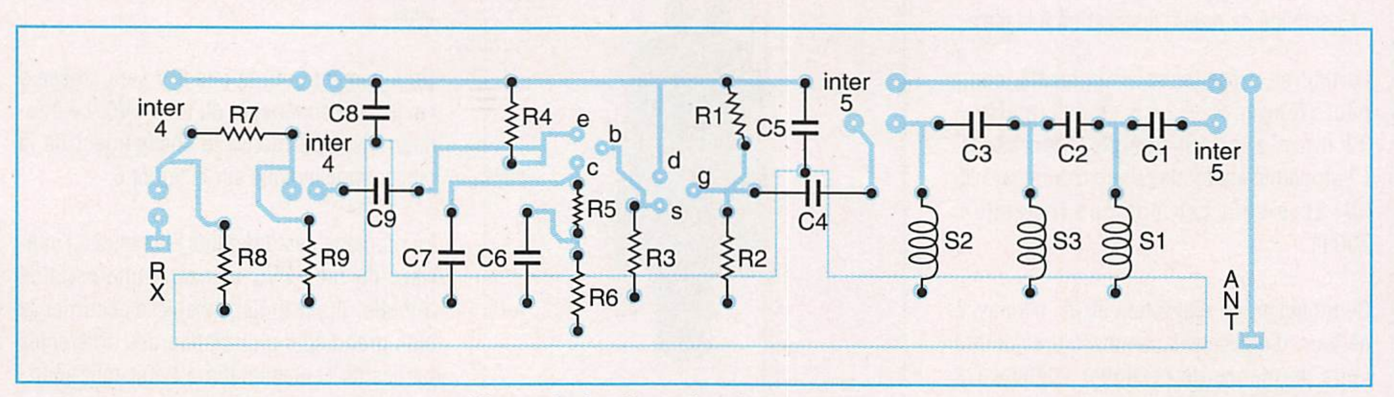


Figure 4 : implantation des composants.

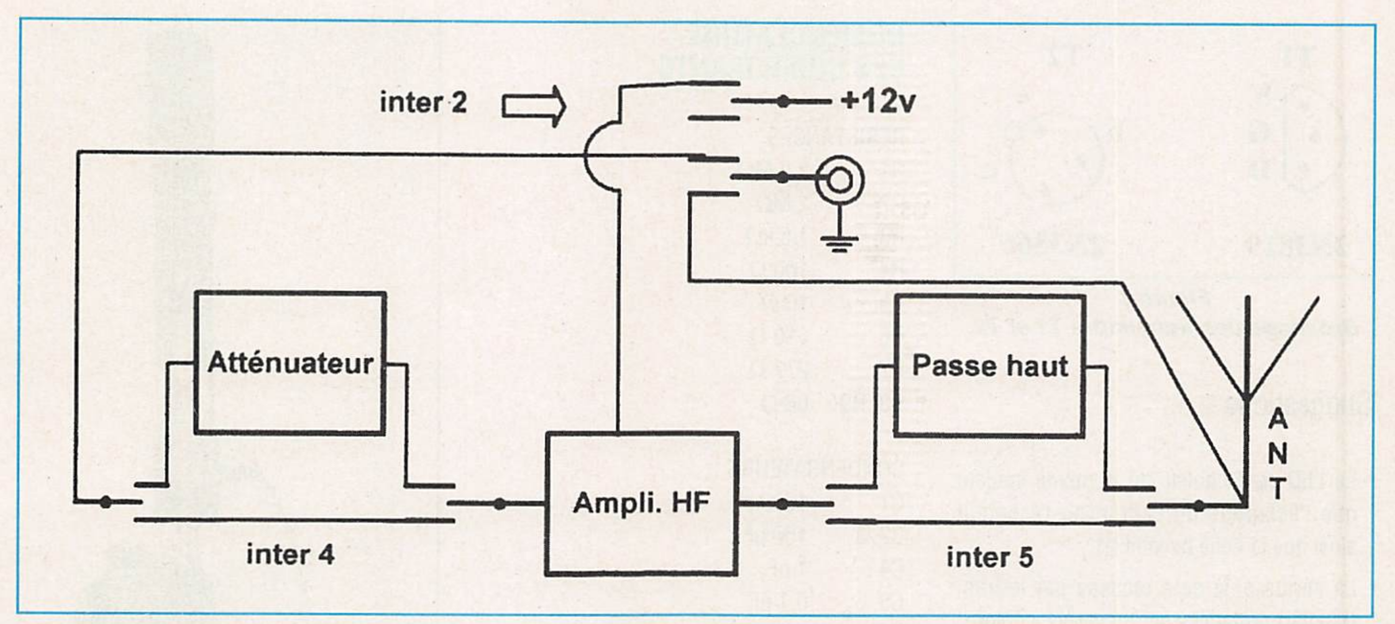


Figure 2 : schéma synoptique.

Figure 5 : collecteur intérieur.

Figure 6 : A.U.V., les éléments.

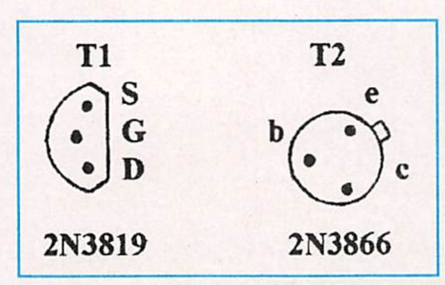


Figure 7
Brochage des transistors T1 et T2.

Suggestions

- La LED sera choisie de la même couleur que l'éclairage du cadran du récepteur ainsi que la fiche banane ①.
- La sérigraphie sera réalisée par lettres-transfert protégées par un vernis incolore.
- La surface du tube PVC sera aplanie par ponçage à l'emplacement des interrupteurs ⑤ et ⑥ afin d'avoir les deux interrupteurs sur le même plan.

DES PERFORMANCES TRES HONORABLES

L'A.U.V., associée à un récepteur portatif AOR AR 8000, m'a permis des écoutes très intéressantes, tant sur bandes radiodiffusion que sur bandes utilitaires ou amateurs (par exemple TI4CF, Costa-Rica sur 40 m avec un report de 57 !).

L'antenne (active) fonctionne correctement de 70 kHz à plus de 100 MHz, mais elle est surtout performante sur le spectre kilométrique et décamétrique. Les différentes configurations de l'A.U.V. permettent de faire face à toutes les situations.

Sur les récepteurs portatifs, la liaison à la terre améliore très sensiblement la qualité de réception et, dans ce cas, les performances sont quasiment équivalentes à celles d'une station d'écoute classique. La photo 2 montre une station de réception décamétrique portative complète : A.U.V. associée à un récepteur AOR AR 8000 avec mise à la terre..

Evidemment, la comparaison avec l'antenne livrée d'origine (antenne boudin de 17 cm de long) est impressionnante ; avec cette dernière le récepteur est presque "muet" jusqu'à 80 MHz...

NOMENCLATURE DES COMPOSANTS

RESISTANCES

R1	2,2 MΩ
R2	1 MΩ
R3	1,5 kΩ
R4	100 Ω
R5	10 Ω
R6	110 Ω
R7	277 Ω
R8, R9	68 Ω

CONDENSATEURS

C1	1000 pF
C2, 3	100 pF
C4	1 nF
C5, 6	0,1 µF
C7	330 nF
C8	10 µF (25V)
C9	0,47 µF (60V)

SELFS

S1, 2	47 µH
S3	22 µH

TRANSISTORS

T1	2N3819
T2	2N3866

DIVERS
- 1 LED + résistance pour fonctionnement sous 9 V.
- 3 interrupteurs à glissière 2 circuits, 2 positions.
- 1 fiche BNC mâle.
- 2 fiches banane femelle. 1 noire pour la prise de terre (convention).
- Environ 1,20 m de fil de cuivre émaillé (petit diamètre).
- Fil de câblage.
- 1 clip pour pile 9 V.
- 1 tronçon de tuyau PVC diamètre 32 mm de 27,5 cm.
- 2 embouts PVC diamètre 32 mm avec bouchon vissable.

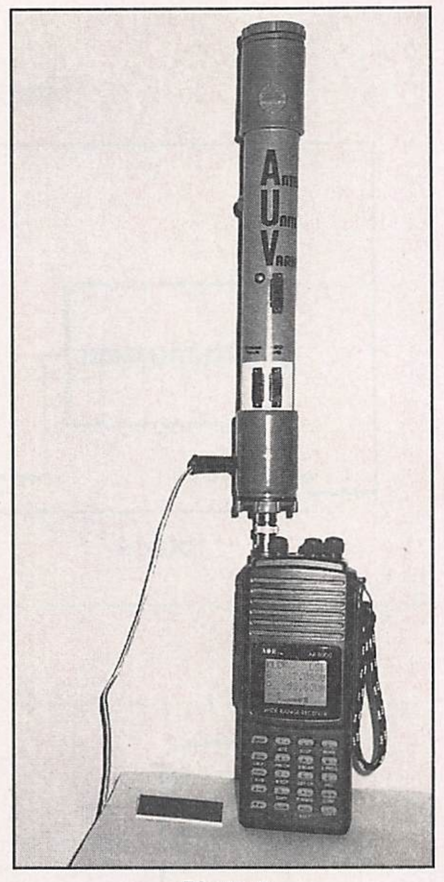


Photo 2
Une station de réception décamétrique complète : A.U.V. associée à un récepteur AOR AR 8000 avec mise à la terre.

Bonne réalisation et bonnes écoutes !

NOTE DE LA RÉDACTION :

L'auteur se propose de répondre à vos suggestions, critiques et questions. Il souhaiterait, par ailleurs, recevoir un compte-rendu des résultats que vous avez obtenus. Comme son nom ne peut vous être communiqué ici, pour le bon déroulement des notations, nous publierons, à la clôture du concours, la liste des articles avec leurs auteurs et leurs coordonnées pour ceux qui en ont manifesté le désir.

NOM : ______________ PRENOM : ______________

INDICATIF : ______________

REALISATION : ___ /10 FAISABILITE : ___ /10

INTERET DU MONTAGE : ___ /10 SIGNATURE

MHz 151



63, rue de Coulommes - B.P. 12 - 77860 QUINCY-VOISINS

✆. (1) 60 04 04 24 - Fax (1) 60 04 45 33

Ouvert de 9 h à 12 h et de 14 h à 17 h - Fermé dimanche et samedi après-midi

EMISSION, RECEPTION, MESURE, CONNECTEUR, TUBE, SEMI-CONDUCTEUR

BOITE D'ACCORD D'ANTENNE

Manuelle, 4 fréquences préréglées de 2 à 18 MHZ comprenant 4 CV de 220 pF lames dorées, 4 Relais 12 Volts, 1 self de 56 spires, boitier étanche, entrée "N"
Dim : 17 X 36 X 27 cm poids 13kg .... **750 F**
Expédition PTT : 200 F. Description contre 5F en timbres.

HAUT PARLEUR

LS3, entrée 600 Ω puissance nominale 1,5 W, maxi 3 W dim : 21 X 21 X 12 cm livré en emballage d'origine .... **250 F**
Port PTT : 80 F

EMETTEUR-RECEPTEUR RT77/GRC9

2 à 12 MHZ en 3 gammes - 30W HF.Maître oscillateur ou 4 fréquences par quartz. Récepteur superhétérodyne étalonné par quartz 200 KHZ. Propre à revoir .... **450 F**
BX 53 Boîte de rechange pour RT77 .... **200 F**
BA161 Alimentation secteur pour RT77 .... **500 F**
FM85 Fixation véhicule pour RT77 .... **200 F**
MT350 pour RT77 .... **100 F**
AM66 Ampli 100W pour RT77 complet .... **800 F**
AB15GR Mast base .... **300 F**
Jeux d'antennes MS116-117-118 pour AB15GR .... **150 F**
MP65 Mast base .... **150 F**
T17FR Micro neuf .... **100 F**
Notice complète AN/GRC9 en français .... **500 F**
LS7 Haut-parleur .... **225 F**
FM85 Fixation véhicule pour RT77 .... **180 F**
MT350 pour RT77 .... **100 F**
MP50 Equerre de fixation pour véhicule .... **100 F**
Nombreux autres sous-ensembles, nous contacter.

RECEPTEUR RHODE & SCHWARZ

VHF, ESM180 de 30 à 180 Mhz en 5 bandes AM/FM, haut parleur intégré. Alim. 220V Dim. 540 X 233 x 378 mm poids 28 Kg livré avec sa notice d'utilisation .... **2500 F**
Connecteur d'adaptation RS en N ou BNC .... **225 F**
Expédition en port dû par transporteur. Description contre 5F en timbres.

SELF DE CHOC NATIONAL

R154 1 MH 6 ohms 600 mA .... **100 F**

VENTILATEUR

ETRI Réf. 126LFØ1. Secteur 220 V. Dim. 80 x 80 x 38 mm. Poids 400 g. Hélice 5 pôles. 300 t/min .... **75 F**

EMETTEUR-RECEPTEUR AN/PRC6

47 à 55,4 MHZ en FM - 250MW HF .... **350 F**

TEST SET ID292/PRC6

Permet de tester le PRC6. Très bon état général .... **150 F**

MANIPULATEUR US

Type J37 .... **100 F** **Type SARAM** .... **150 F**
Type J45 .... **130 F**

MILLIVOLTMETRE ALTERNATIF

FERISOL AB 302 de 10 mV à 10 V en 7 gammes maxi 1 GHz Dim. : 136 x 162 x 290 mm. .... **650 F**
Port PTT 91 F, notice technique 75 F Description contre 5 F en timbre

COMMUTATEUR STEATITE

Type : 195A 7 positions, 1 galette, 1 circuit .... **50 F**
Type : 321 2 positions, 1 galette, 3 circuits inverseurs .... **60 F**
Type : 16507 2 positions, 1 galette, 4 circuits interrupteur .... **55 F**
Type : 196A 6 positions, 2 galettes, 2 circuits .... **75 F**
Type : 1 6 positions, 1 galette, 1 circuit isolement 5 KV .... **75 F**
NOMBREUX AUTRES MODELES SUR PLACE

FIL DE CUIVRE ARGENTE

Pour bobinage de self HF et autres, Ø 1,5 mm
le mètre .... **15 F**

AMPLI LINEAIRE DECAMETRIQUE

Large bande de 2 à 30 MHz, AM-FM-BLU, sortie 100 W/50 Ω
Excitation 3 W, alim. : 24 V - 5,5 A - Dim. : 150 x 60 mm.
Livré avec schéma .... **450 F**
Documentation contre enveloppe timbrée

FILTRE MECANIQUE "COLLINS" pour MF de 455 KHZ

Réf. : 455N20 bande passante 2KHZ .... **200 F**

RELAIS D'ANTENNE HF

JENNING Type 26N300 du continu à 30 MHZ500W.
Alim. 24 V sous vide ampoule verre .... **200 F**
Isolé stéatite 2RT coupure HT - 6V - 100W .... **75 F**
idem en 24V .... **50 F**

GENERATEUR HYPERFREQUENCE

FERISOL LG 102 de 0,8 à 2,4 GHZ AM/FM, affichage mecanique, sortie 1 mW/50 Ω avec attenuateur
poids 28 kg Dim.: 470 x 142 x 550 mm .... **1250 F**
Notice technique .... **200 F**
A prendre sur place. Description contre 5 F en timbres

TUBES EXTRAIT DE NOTRE CATALOGUE

• 6KD6 : ....350 F • 6146B : .....250 F • EL519 : ....150 F
Plus de 2000 RÉFÉRENCES en stock avec leurs supports.

EMETTEUR HF ART 13FR

Couvre de 300 à 500 KHZ et de 2 à 18,1 MHZ en A1-A2-A3. 100 W en AM. 21 fréquences préréglées par quartz. Ampli de puissance 813 modulation 2 x 811A. Alim. 24 V, 400 V et 1150 V. Dim. : 60 x 44 x 27 cm. Poids 32 kg .... **800 F**
Notice technique en français .... **350 F**
Expédition en port dû par transporteur. Description contre 5F en timbres.

AMPLI "AVANTEK" MSA-0885

Utilisable jusqu'à 6 GHZ. Gain 22,5 DB à 1 GHz .... **30 F**
Par barrette de 10 ....**250 F** Notice contre enveloppe timbrée.

CHARGE

AZ12A FERISOL 50 Ω de 0 à 500 MHz 25W .... **250 F**
AZ15A FERISOL 50 Ω de 0 à 4 GHz 100W .... **600 F**
R 404682 RADIALL 50 Ω de 0 à 5 GHz 100W .... **750 F**
Port AZ12A : 58 F, AZ15A : 91 F, R404682 : 64 F

MODULE F.I.

1er F.I. 21,4 MHz - 2e F.I. 455 KHz commande S/mètre
Cde de squelch - Alim. + 8 V, 50 mA + 5 V, 10 mA.
Dimension : 130 x 60 x 30 mm - Poids : 230 gr .... **150 F**
Ensemble livré avec schéma
Filtre duplexeur
UHF 440-450 MHz - connecteur Sublic .... **75 F**
Circulateur 452 MHz (convient pour le 432 MHz) .... **50 F**

CONDENSATEUR

VARIABLE

560-3 75 PF 2 KV .... **150 F**	**C13** 130 PF 2 KV .... **250 F**
443-7 80 PF 2 KV .... **150 F**	**P776** 140 PF 2 KV .... **185 F**
149-5-2 100 PF 1 KV .... **100 F**	**149-7-2** 150 PF 1 KV .... **130 F**
C121 2 x 100 PF 2 KV .... **150 F**	**CE200** 200 PF 10 KV .... **750 F**
CE110 110 PF 5 KV .... **350 F**	**H23** 220 PF 1 KV .... **175 F**
443-1 125 PF 2 KV .... **175 F**	

FLECTOR Ø 6,3 mm STEATITE .... **60 F**
Démultiplicateur avec Flector stéatite **150F**
ASSIETTE
25-50-75-80-180-200-260-300-400-430-500-560 PF - 2,2 NF - 3,3 NF / 7,5 KV .... **50 F**
MICA

50 PF 2,5 KV .... **35 F**	**10 NF** 1,2 KV .... **15 F**
2,2 NF 25 KV .... **150 F**	**33 NF** 5 KV .... **75 F**
5 NF 5 KV .... **45 F**	**82 NF** 10 KV .... **75 F**

SUPPORT DE TUBE SK600

"Elmac" pour 4CX250B, neuf emballage d'origine .... **230 F**

MESURE DIVERS

GENERATEUR HP 612 A de 450 à 1200 MHz .... **750 F**
GENERATEUR SYNTHETISEUR ADRET 201 de 0,1 à 2 MHz
FREQUENCEMETRE HP 5335 A, 200 MHz / 2 NS
POWER SIGNAL SOURCE, AILTECH, de 10 à 50 MHz, 10/50 W
OSCILLOSCOPE TEKTRONIX 5113, 4 x 2 MHz
ALIMENTATION SORENSEN DCR 20 - 115 B Ø à 20 v - 115 A.

CONTROLEUR UNIVERSEL

Controleur révisé, à aiguille, grand cadran, fabrication professionnel, 100 kΩ/v
PEKLY : PK 899
en continu : 0,05 v à 1 500 v - 15 µA à 5 A , en alternatif : 1,5 v à 1 500 v- 1,5 mA à 5 A , Ohmètre : 1 Ω à 2 MΩ
Alim.: par 2 piles 1,5 v non fournies livré avec notice **250F**
METRIX : MX 205 ou MT215
en continu : 0,1 v à 1 500 v - 10 µA à 5 A , en alternatif : 1,6 v à 1 500 v - 1,6 mA à 5 A , Ohmètre : 1 Ω à 20 MΩ
Triple protection, Alim.: par 3 piles 1,5 v non fournies livré avec notice **300F**
Frais PTT 64F. Description contre 5 F en timbres

GENERATEUR AM/FM

FERISOL LF110 1,8 à 220 MHz en 4 gammes. Réglage modulation, niveau de sortie sur 50 Ω par atténuateur de précision. Dim. : 46 x 22 x 30 cm. Poids 23 kg .... **1000 F**
Expédition port dû. Notice technique .... **150 F**

VOLTMETRE TRANSISTORISE

FERISOL A207S voltmètre continu, entrée 100 MΩ de 100 MV à 3 KV en 10 gammes alternatif 300 MV à 300 V en 7 gammes maxi 1 GHz, ampèremètre continu 10 µA à 300 MA en 10 gammes. Ohmmètre de 0,2 Ω à 5000 MΩ en 8 gammes, grand écran 18 cm. Matériel vérifié.
Alim. : 110/220 V. Dim. : 21 x 15 x 24 cm. Poids 6 kg .... **700 F**
Notice technique .... **100 F**
Port PTT : 91 F

CONNECTEURS COAXIAUX

Connecteurs grandes marques 1er choix

BNC

UG 88/U .... **15 F**	31-351 .... **15 F**	UG 260/U .... **15 F**
UG 959/U .... **50 F**	UG 290/U .... **12 F**	UG 261/U .... **15 F**
UG 1094/U ...... **12 F**	R141410 .... **32 F**	R141572 .... **18 F**
UG 306B/U ...... **45 F**	UG 491A/U .... **37 F**	R142703 .... **55 F**
UG 274B/U ...... **75 F**	OTT 2172 ...... **75 F**	

UHF

M 358 .... **40 F**	PL 258 .... **25 F**	PL 259T .... **35 F**
SO 239B .... **11 F**	SO 239 .... **25 F**	UG 175/U .... **4 F**

N

UG 58A/U .... **25 F**	UG 21B/U ...... **35 F**	UG 23B/U .... **25 F**
UG 94A/U .... **25 F**		

SUBCLIC

KMC 1 .... **24 F**	KMC 12 .... **20 F**	KMC 13 .... **35 F**

Professionnels contactez-nous. Grand choix de connecteurs disponibles sur stock parmi les marques suivantes : **SOURIAU, SOCAPEX, AMPHENOL, RADIALL, SOGIE, DEUTSCH, CANNON, SEALECTRO** etc...

CABLES COAXIAUX

MARQUE FILOTEX OU FILECA
KX21A 1,8 mm - 50 Ω, le mètre .... **10 F**
RG 178 1,8 mm - 50 Ω, le mètre .... **8 F**
RG316U 2,8 mm - 50 Ω, le mètre .... **10 F**
RG400U 5 mm - 50 Ω, double tresse argentée, le mètre .... **25 F**
RG214U 11 mm - 50 Ω, double tresse argentée, le mètre .... **19 F**
RG63BU 11 mm - 125 Ω, le mètre .... **15 F**

ISOLATEUR D'ANTENNE STEATITE

Type 1 : 6,5 x Ø 1,2 cm - 30 grammes .... **15 F** les 10.... **100 F**
Type 2 : 9 x 2 x 2 cm - 120 grammes ...... **20 F** les 10.... **150 F**
Type 5 : 6 x 2 x 2 cm - 110 grammes ...... **20 F** les 10.... **150 F**
Type 6 : 5 x Ø 2,5 cm - 110 grammes ..... **20 F** les 10.... **150 F**

FREQUENCEMETRE

FERISOL HA 300 B de 10 Hz à 51 MHz de 0,1 à 100 v ... **650 F**
TIROIR ADDITIONNEL
HAF 600 de 51 à 521 MHz .... **700 F**
HAF 700 de 0,3 à 3 GHz .... **850 F**
Expédition port dû. Description contre 5F en timbres.
RJ Electronic de 10 Hz à 200 MHz .... **750 F**
Port PTT. 91 F
SCHLUMBERGER FB 2602 de 10 Hz à 75 MHz, 30 Mv affichage digital .... **750 F**
Port PTT. 91 F Notice technique 75 F. Description contre 5 F en timbres.

SELF D'ACCORD D'ANTENNE

STEATITE fil argenté.
TYPE 1 : L 12 cm, Ø 4,5 cm, 3,5 µH, 40/10° doré, 9 spires .**100 F**
TYPE 2 : L 22 cm, Ø 5,5 cm, 9,5 µH, 40/10° doré, 21 spires **200 F**
TYPE 3 : L 14 cm, Ø 6,5 cm, 50 µH, 5/10°, 38 spires .... **150 F**
TYPE 4 : L 3,3 cm, Ø 2,9 cm, 2,2 µH, 30/10°, 3 spires .... **25 F**
TYPE 5 : L 4,6 cm, Ø 3,5 cm, 3 µH, 20/10°, 7 spires .... **50 F**
TYPE 6 : L 21 cm, Ø 8,5 cm, 26 µH, 20/10°, 30 spires .... **250 F**
TYPE 7 : L 11 cm, Ø 4 cm, 2 X 7 µH, 20/10°, 18 spires ...... **150 F**
TYPE 8 : L 21 cm, Ø 9 cm, 20 µH, 20/10°, 16 spires .... **225 F**
MANDRIN STÉATITE NOUS CONTACTER.

CATALOGUE GÉNÉRAL CONTRE 28 F EN TIMBRES

Pour toutes demandes de renseignement, joindre une enveloppe timbrée pour la réponse. **Frais d'emballage en caisse rajouter 100 F**

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE : règlement par chèque joint à la commande. Minimum de facturation : 100 F + port, pour les DOM-TOM, frais bancaires : + 70 F. Montant forfaitaire port et emballage < à 5 kg en R1 : + 53 F, R2 : + 58 F, R3 : + 64 F, de 5 à 10 kg en R1 : + 86 F, R2 : + 91 F, R3 : + 97 F, en colissimo rajouter 24 F. Toutes les marchandises voyagent aux risques et périls du destinataire. Nos prix sont donnés à titre indicatifs et peuvent varier en fonction de nos approvisionnements.

NOS PETITES ANNONCES NON PROFESSIONNELLES SONT GRATUITES A COMPTER DU 01.01.95

Elles sont placées sur le serveur 3615 MHZ au fur et à mesure de leur arrivée *(1,27 F la minute)*

■ RECEPTION

Vends Drake TR7 PS7 MN7 WH7 RV7, TBE, prix: 8000Frs. Tél: 44 57 90 02.

Vends récepteur NRD535 parfait état 7500 Frs DSP NIR 1300 Frs présélecteur lowe pr 150 1300 Frs Filtre Datong FL3 1000 Frs, boîte d'accord Vectronic VC 300D 750 Frs, le tout en parfait état. Tél: 93 79 33 30, le soir.

Vends récepteur gammes 0,5 à 54 MHz, type SP600 HAMMARLUNG, parfait état USA avec notice en français. Voltmètre électronique Métrix modèle 742 avec notice-tube oscillo-DG7/6 NFUF supports lampes pour RV12P2000 et LV1 Allemandes. Chény Jean, 171 avenue de Muret, 31300 TOULOUSE.

Vends station comp. rec sat DTP récepteur Météosat + polaires 1 parabole 0 95 + 1 antenne polaire turnstil + 1 carte PC 2500 Frs + 1 récepteur Grundig YB 500 1000 Frs, tél: 37 42 76 85.

Vends sur région parisienne uniquement récepteur Kenwood R 5000 excellent état, prix 6000 Frs. Récepteur Sony ICF 2001 D AM/FM/SSB + AIR 32 Mémoires: 2000 Frs. Ampli haute Fidélité NAD 3020 I: 1200 Frs. Ampli-tuner sony STR-V45L, 2 x 40w: 1500 Frs tél: (1) 46 70 96 17 de 19h à 21h.

Vends Technimarc pro master super récepteur toutes bandes 12 gammes d'ondes de 145 KHz à 470 MHz, antenne Gonio extérier état neuf, prix: 3000 Frs. Tél: 26 80 12 16.

Vends sommerkamp TS 788DX 100w 25w de 26 à 30 Méga très bon état de marche, prix: 3000 Frs. Tél: 26 80 12 16.

Vends RX Sony Air 7, bandes air RA, PSB 118/174 MHz très performant, prix: 1500 Frs. Convertisseur Datong VLF, prix: 250 Frs. Boîte accord antenne réception 150 KHz/30 MHz, prix: 400 Frs. TH 28E, prix: 2500 Frs. Tél: 88 38 07 00.

Vends scanner AOR AR2800 0,5 à 1300 MHz AM, FM, BLU 1000CX mémoires + Ant. Discone CTE SKYBAND 0,5 à 1300 MHz, prix: 3000 Frs. Tél: 22 75 04 92 demander Philippe à partir de 19h.

Vends récepteur FRG9600 tous modes 60 905 MHz + HP vendu avec garantie: 4000 Frs. Tél: (1) 49 82 53 66.

Vends bi-bande VHF UHF ALINCO DR 599 E débridé + 2 HP vendu 3500 Frs (garantie + doc en français). TBE. tel: (1) 49 82 53 66.

■ EMISSION

Vends FT757GX+FC757AT+FAS1-4R+FP7574D+MIC MH138+ADONIS 303G 500 KHz-30 MHz parfait état. Livrets de maintenance et d'utilisation, prix: 9000 Frs. Tél: 32 36 32 11 le soir. répondeur si absent.

Vends ou échanges TXRX Déca Tuneur Watmètre scanners et radiotéléphone UHF + Alim 24V + VIdéo Beta portable contre appareil de mesure. Tél: 34 08 83 93.

Vends TRX DRAKE TR7 1,2 à 30 MHz tous mode + AlimPS7+boîte ant. MN4+MIC Turner+Manip. Le tout 8000Frs ou échange Moto BMW tel: 81 46 48 12

Vends Yaesu FT 411 VHF FM avec micro HP Parfait état, prix 1600 Frs, tél: 46 42 66 27 le soir.

Vends FT 102 équipe tous filtres + platine AM/FM, téléphone: 40 72 73 56.

Vends TX Icom IC720A 4000 Frs, Alim 1250I 13V 50A 1500 Frs, ampli BV 2001 1200W 2000 Frs- Ant 4 élts quatro 1400 Frs- Rotacteur KR400 1500 Frs- Mat Télescopique Klöchner 2500 Frs Wat/Tos HP2013/200 MHz 1000W 500 Frs. Tél: 26 72 67 95.

Vends cause cessation TX/RX décamétrique Base trio 510 + Doc PX, 1800 Frs. Tél: 74 60 75 48.

Vends Kenwood 850 SAt + micro MC 85 + SP 31, prix: 13000 Frs. Tél: 75 64 67 08 après 20h.

Vends FT102 Yeasu-Micro MD1-Ant Fritzel FB 23- Boîte d'accord FC767- PC 20 commodore et imprimante seikosha le tout TBE. Tél: 43 04 54 41 F6INP.

Vends TRX IC211E VHF tous modes. Alim. incorporée B.E.G.prix: 2200 Frs, avec cordons et rack. Tél: (1) 64 39 32 67 le week end.

Vends TS 50 + At 50 7500 Frs, 2TX Motorola P210 + Chargeurs 1600 Frs, ports dûs, dominique au 91 75 29 66 soir.

Vends TX-RX Yeasu FT 757 GX2, 100W, avec micro MH1B et notice, en bon état: 5000 Frs. Impédancemètre MFJ 204B: 450 Frs. Micro préampli à compresseur

ANNONCEZ-VOUS !

- Professionnels :
- 50 F TTC la ligne.
  PA avec photo : + 250 F.
- PA encadrée : + 50 F



Vous pouvez entrer vos Petites Annonces directement sur le serveur 3615 MHZ et gagner du temps ! (1,27 F la minute)

LIGNES	TEXTE : 30 CARACTÈRES PAR LIGNE. VEUILLEZ RÉDIGER VOTRE PA EN MAJUSCULES. LAISSEZ UN BLANC ENTRE LES MOTS.
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Nom .... Prénom ....

Adresse ....

Code postal .... Ville ....

Toute annonce professionnelle doit être accompagnée de son règlement libellé à l'ordre de Éditions SORACOM.
Envoyez la grille, éventuellement accompagnée de votre règlement à :
SORACOM Éditions. Service PA. BP 88. La Haie de Pan. F-35170 BRUZ cedex.

Adonis AM500G: 400 Frs, F6GNP, tél: 40 63 56 32 après 18h.

Vends pylône autoportant 12m, type lourd, jamais installé, avec cage rotor, chaise, boulons QSJ: 6000 Frs. Tél: 27 59 08 72 F6IFJ.

Vends Antenne isoloop AEA 10-30 MHz sous garantie 2500 Frs. Recherche SWL région 01, 74, 73, ch. pour échange fréquences VHF/UHF. Baduel Patrick, 1 rue Louis Pasteur, 74160 St Julien en Genevois.

Vends TS711 Kenwood VHF Tous modes 30W 220V et 12V plus ampli microset VHF 100WW 220V plus auto SWR et POWER meter SX2000 1,8 MHz à 200 MHz. L'ensemble en superbe état. Prix 9000 Frs. Tél: 82 82 34 44.

Vends Déca TS50 Kenwood + AT50 + PS52 Kenwood le tous en excellent état, prix: 9000 Frs. Tél: 09 65 20 52.

■ RECHERCHE

Cherche barrettes SIMM 1Mo 8/9 BIts, carte VGA/SVGA + Driver, clavier, DD80 ou 120 Mo.Tél: 90 57 20 12 (dépt 13) après 18h.

Cherche complet et bon état de codeur W4010 ou M8000, faire offre au 20 90 04 88.

Recherche sur région parisienne scanner fixe couvrant sans trou 1 à 1000 MHz en parfait état à prix raisonnable et coupleur d'antenne yaesu FRT 7700. Tél: (1) 46 70 96 17 de 19 à 21 heures.

Recherche logiciels radio pour ATARI et Rotor Tenna-Alliance (moteur seulement). Porret David, Le Chardet, 73590 LA GIETTAZ. Tél: 79 32 90 68.

Recherche fréquencemètre YC7B pour FT7B + antenne 0 à 30 MHz même très ancienne + VHF 144, faible prix, faire offre au (1) 34 53 93 75 répondeur.

Cherche tiroirs UHF II et III pour réc. mesure ROHDE et SCHARTZ type ESU ainsi que son manuel de maintenance et calibration. Cherche manuel mainten. et réglage réc. TH/CSF RS 560 ainsi que notices génér.-wobul. CRC 4760, phasemètre ADRET 295 et onduleur IMUNELEC MC 300., et géné. bruit PHILIPPS PP4500X. Tous frais remboursés. Tél: 31 92 14 80.

Cherche AMIGA 500 plus ou A1200 F1FRS. Tél: (1) 30 45 12 09.

Cherche TRX 144 FM/BLU environ 2000Frs. Tél: 90 57 20 12 (dépt.13) après 18h.

■ INFORMATIQUE

Vends ordinateur Thomson TO9 (unite central+moniteur couleur avec imprimante Thomson à impact PR90612) notices, nombreuses documentations et jeux. Prix OM. Vds caméra super 8 comme neuve, projecteur, coleuse, ecran etc... prix à débattre. 2 petites alim. stab. 6x8 Amp.- Wattmètre, matcher 500W. 1 Alim pour heat-kit HV101 (SE 600).
Caméra avec son matériel à prendre sur place. Tél: le soir H.R. Michel au 60-83-34-99.

Monsieur MEA , SVP, rappeler Monsieur Constant au (1) 30 45 12 09 ou 71 23 54 65.

Vends PC Atari 520 STF 4 Mo de Mémoire, disque dur 250 Mo Lecteur CD ROM, plus logiciel pour décoder morse RTTY Packet plus interface le tout à 1800 Frs, port compris ou échange possible, contacter AKIM, BP 54, 688480 FERRETTE, doc disponible sur demande, facture à l'appui.

Vends 386DX33 Mémoire 8 Mo DD120Mo, Ecran Haute résolution Sony Pich 025 DOS 6,2 Windows traitement de texte.Wordperfect 5,2 quattro pro 5,0 pour Dos, souris microsoft acheté le 23/12/92 (Brett) sur place 3500 Frs. Alim à découpage EPS18MS 550 Frs Tél: 31 98 48 93.

Vends Amstrad PC 1640DD 640K écran MD souris, manuel TBE logiciels double emploi, prix: 1500 Frs. Tél: 94 04 75 59. F10976.

Vends PC 386 SX 25 DD 80M RAM 4MCOPRO 387 lect. 3»1/2 Vidéo cou. écran svga mono souris clavier + interface FAX, RTTY, CW + DOS +WIN + JVFAX 6.0 + instant Track, le tout 3400 Frs. Tél: 74 60 75 48 le soir.

■ CB

Vends CB superstar 3900F avec fréquencemètre valeur 2800 Frs, vendu 2000 francs. Micro préampli euro master plus valeur 500 Frs, vendu 250 Frs, les deux 2100 Frs. Tél: (1) 46 64 96 76 à Paris.

Vends Président Georges + BV 131 + HP 1000 + Alim 10/12. Le tout 3300 Frs ou vendu séparé. Le tout neuf garantie, demander Yannick. Tél: 77 72 23 89, le lundi et mardi ou toute la semaine heure bureau 77 60 09 55.

■ DIVERS

Vends générateur wobbulateur wiltron 610D 1 à 1500 MHz très bon état 4500 Frs, préampli 20 dB 144 à 146 MHz neuf 260F. Filtre Bande Aéro 115 à 138 MHz pour scanner diminue l'intermodulation neuf 210F. Tél: (1) 45 09 12 83.

Vends antenne Deca mobile super hustler new tronic très peu utilisée complète équipée 10-15-20-40 mètres avec ressort base + embase carrosserie. Cause cessation trafic Déca mobile 1150 Frs, port compris. Tél: 87 66 87 07.

Vends surplus TX art13 600 Frs BC1000+combiné+brelage 700 Frs, standard BD71 500 Frs, boîte d'accord, BC939 600 Frs PRC9 + Alim 12V+ Brelage 900 Frs autre liste sur demande au (1) 47 21 06 77.

Vends Boîte Couplage ICOM AT 500 et AT 150 président Lincoln équipe 40 mètres com ant daywa 4 positions. Tél: 65 34 56 07.

Vends alimentation à découpage 18 amp. EPS 18MS 550 Frs franco, tél: 31-98-48-93.

Vends PP13 décamétrique de surplus 2 à 12 MHz THC Thomson BC1000, BC652, BC191 AME RR10 1 à 40 MHz ANGRC 10-18 RT 67, BC454 US ER40, Récepteur Aviation accord continu, ER58, ER69, ER56, 70 à 90 MHz, Alim secteur PRC9, Alim US avec ampli BF et divers rec ER49 décamétrique, le lot 6500 Frs, tél: 38 92 54 92 H.R.

A L'ATTENTION DE NOS LECTEURS

Afin que la publication de votre PA vous soit profitable, lors de sa rédaction, prenez le plus grand soin à respecter l'orthographe des nomenclatures des matériels que vous désirez vendre ou acheter, n'utiliser que des abréviations courantes, écrivez le plus lisiblement possible et n'hésitez pas à joindre la traduction en clair de votre annonce.

En effet, les clavistes qui assurent la saisie informatique de vos textes n'ont que des connaissances limitées dans le domaine amateur et ne peuvent donc, de ce fait, assurer toutes les corrections.

CATALOGUE SORACOM 95

COMMANDE POUR L'ÉTRANGER
Le paiement peut s'effectuer soit par un virement international, soit par Eurochèque signé au dos, soit par chèque libellé en monnaie locale, les frais étant à la charge du client. Le paiement par carte bancaire doit être effectué en franc français. Les chèques émis aux Etats-Unis et libellés en dollars sont acceptés pour les petites sommes inférieures à 36 F. Le paiement par coupon-réponse est admis. La valeur de l'IRC est de5,10 F au 1/8/93 (uniquement pour les clients hors de France et Dom-Tom).

Payement can be done either with an international transfer or with an "Eurocheque" signed on the back, or with a cheque in local money but fees at your charger. Payement by credit card must be done in french francs (FF). Cheques from USA, in US dollars are accepted. For small amounts, less than 36 FF, payement can be done IRC (only for customers outside France or Dom-Tom). The value for an IRC is 5,10 FF (on 1/8/93).

Commande : La commande doit comporter tous les renseignements demandés sur le bon de commande (désignation et référence si celle-ci existe). Toute absence de précisions est sous la responsabilité de l'acheteur. La vente est conclue dès acceptation du bon de commande par notre société, sur les articles disponibles uniquement.
Les prix : Les prix indiqués sont valables du jour de la parution du catalogue jusqu'au mois suivant ou le jour de la parution du nouveau catalogue, sauf erreur dans le libellé de nos tarifs au moment de la fabrication du catalogue, et de variation de prix importants des fournisseurs. La remise spéciale abonné n'est pas applicable aux articles en promotion.
Livraison : La livraison intervient après le règlement. Les délais de livraisons étant de 10 à 15 jours environ, SORACOM ne pourra être tenu pour responsable des retards dû aux transporteurs ou grèves des services postaux.
Transport : La marchandise voyage aux risques et périls du destinataire. La livraison se faisant par colis postal ou par transporteur. Les prix indiqués sur le bon de commande sont valables sur toute la France métropolitaine, + 20 F par article pour Outre-Mer par avion et au-dessus de 5 kg nous nous réservons la possibilité d'ajuster le prix de transport en fonction du coût réel de celui-ci. Pour bénéficier de recours possible nous invitons notre aimable clientèle à opter pour l'envoi en recommandé. A réception des paquets, toute détérioration doit être signalée.
Réclamation : Toute réclamation doit intervenir dans les dix jours suivants la réception des marchandises.

BON DE COMMANDE

à envoyer aux Editions SORACOM – BP 7488 - 35174 BRUZ

DESIGNATION	REF.	QTE	PRIX	MONTANT

NOUVEAU Pour la France Seulement, aux mêmes tarifs que les PTT, devant l'incertitude des délais d'acheminement des colis postaux, si vous avez la possibilité de réceptionner ou faire réceptionner vos colis nous vous invitons vivement à choisir l'envoi par transporteur. Sauf les articles marqués d'une croix s'ils ne font pas partie d'une commande Globale.
(Attention pas de livraison le samedi)

Attention : + Port indiqué à chaque article
Si le port n'est pas indiqué (Sauf disquettes) - Forfait 40 F jusqu'a 300 F de commande
10 % au delà de 300 F de commande

POUR TOUT ENVOI PAR AVION : DOM-TOM et étranger
PORT NOUS CONSULTER

Par TRANSPORTEUR ☐	
Par POSTE ☐	
Facultatif : recommandé	+ 20 FF
Attention : recommandé étranger	+ 30 FF
MONTANT GLOBAL	

Vous êtes abonné à la revue ? oui ❑ non ❑

Je joins mon règlement chèque bancaire ❑
chèque postal ❑ mandat ❑

PAYEZ PAR CARTE BANCAIRE

Date d'expiration *Signature*

(inscrire les numéros de la carte, la date et signer)

Date **Signature**

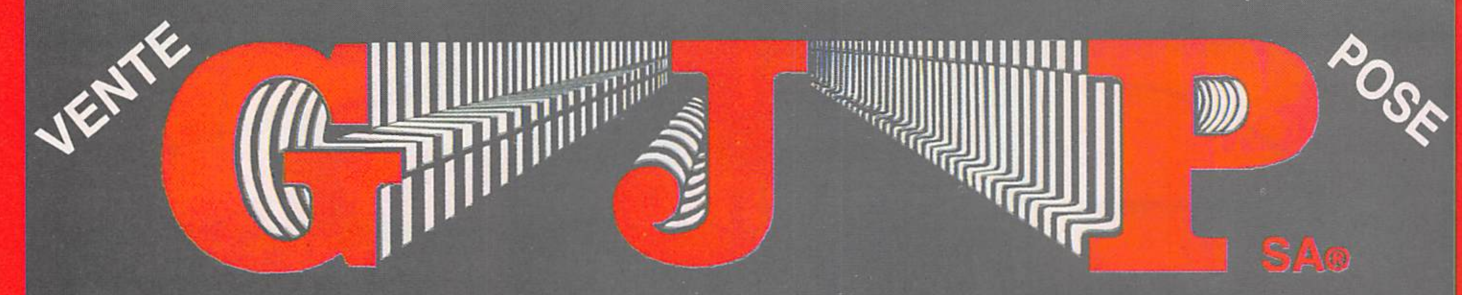
Nom : ______ **Prénom :** ______

Adresse : ______

Code Postal : ______ **Ville :** ______

ECRIRE EN MAJUSCULES

Afin de faciliter le traitement des commandes, nous remercions notre aimable clientèle de ne pas agrafer les chèques, et de ne rien inscrire au dos.



CIBI, AUTORADIO, ALARME, GSM

41 route de Corbeil - 91700 STE GENEVIEVE DES BOIS Tél : (1) 60 15 07 90

UNE EQUIPE, DES SERVICES ...

Le N° 1 de la CiBi et de l'alarme en Essonne

NOUVEAU - NEW - NOUVEAU - NEW

Avec la carte de fidélité **PLUS** Bénéficiez de remises immédiates, des abonnements à CB Connection, un séjour d'1 semaine aux Antilles pour 4 personnes, une Boîte Postale pour vos DX et bien d'autres privilèges.

Le jour de votre Anniversaire... Surprise ! (prévoir 2 photos)

NOUVEAU - NEW - NOUVEAU - NEW

LA TVA MONTE LES PRIX RESTENT !



PRESIDENT GRANT
AM/FM/BLU
1 280,00 F TTC
GARANTIE 2 ANS



EURO CB MAGELLAN
AM/FM + Scanner
981,00 F TTC
GARANTIE 2 ANS



PRO 101
AM/FM + Scanner
1 276,80 F TTC
GARANTIE 2 ANS

Dans la limite des stocks disponibles

LA SECURITE DE 15 ANS D'EXPERIENCE

PROTEGER VOTRE CB AVEC L'ALARME à Télécommande pour **890 F TTC SEULEMENT !**





3615 code GJP

Tout sur minitel !
Les commandes, notre catalogue, la technique, les branchements, les promos, mais aussi vendre ou acheter d'occasion gratuitement sur notre centre serveur, et ... gagnez des cadeaux !!!

LE NOUVEAU CONCEPT DE VENTE !

A votre disposition du mardi au samedi
de 9 h 30 à 13 h et de 14 h 30 à 19 h.
JOURNÉE SANS INTERRUPTION LE SAMEDI
Tél : (1) 60 15 07 90 - Fax : (1) 69 46 06 85

BON DE COMMANDE *Tout notre matériel est testé avant envoi !*

NOM :.. PRENOM :..
ADRESSE : ....
Code postal :..................... Ville : .... Tél (important) :...............................

PRODUITS dans la limite des stocks	Qté	Prix	Total
Option garantie 5 ans + 180 F			+ 5 ans

Lu et approuvé, déclare être majeur ,
signature :

Port *(Colissimo recommandé accusé réception) : + 70 F
TOTAL GENERAL : ....F

J'opte pour la garantie 5 ans : ❑ oui ❑ non
Ci-joint mon règlement par :
❑ Chq (joindre 1 copie d'identité recto-verso SVP)
❑ Mandat ❑ CB Expire le / /
N° CB (16 chiffres) : ....
(Livraison sous 48 heures légales)

Je désire recevoir votre lettre des dernières promotions sur :
❑ Cibi ❑ Autoradio
❑ Alarme ❑ GSM
(Mettre coordonnées sur bon de commande)
Joindre enveloppe timbrée à 2,80 F

A renvoyer à : GJP SA - Service commande - 11 rue du Long Foin - 91700 Ste Geneviève des bois

* DOM-TOM, nous consulter

CBC 09/95



Chronique du Trafic

VOUS AVEZ DES INFORMATIONS CONCERNANT LE TRAFIC, LES EXPEDITIONS, LES QSL ? ENVOYEZ-LES À LA RÉDACTION !

DIPLOMES

DXCC HONNOR ROLL JUILLET 1995 - MIXTE

F2GL/344, F2VX/347, F3AT/368, F5II/353 FSVU/397, F6BKI/340, F6BLP/335, F6BWJ/338, F6CKH/345 F6DHB/336, F6DZU/336, F6ELE/331, F6EXU/336, F6HUJ/331, F6ITD/332, F8RU/354, F9GL/364, F9RM/367, F6FHO/332, F6CQT/334, F6IFJ/329 F2NB/348, F6HWM/328, F6IFE/328 F6BFX/340, F6DYG/330, F6GUG/326 F6HJR/328, F6BEE/334, F6GCP/327 F2BS/353, F5NTV/325, F5LQ/341, F6DSX/324 F6D44/326, FY5AN/330, F2QD/328, F6CDJ/329, F6HW/323, FM5CD/324 F5OZF/322, F9XL/335

• Phone

F2MO/361, F2VX/346, F2YS/W2/338, F3DJ/365, F5II/353, F5VU/347, F6AJA/347, F6AOI/349, F6CYV/335, F6DLM/336 F6DZU/335, F6ELE/331, F6EXV/336 F6FWW/331, F6HIZ/331, F6LTD/331, F8RU/354, F9GL/361, F9RM/336, F2WU/338, F5JA/345, F5JJM/330, F5KOK/335, F6CKH/343 F6CQU/330, F6FHO/332, F6GEA/330 F6EWK/334, F6HUJ/329, F2LZ/346, F6ANA/326 F6BFH/340, F6CQT/332, F6IFE/327 F2BS/351, F6CPO/325, F9ER/325 F5NTV/322, F6GVD/321

• Télégraphie

F3AT/337, F6AJA/328, F6HWM/324

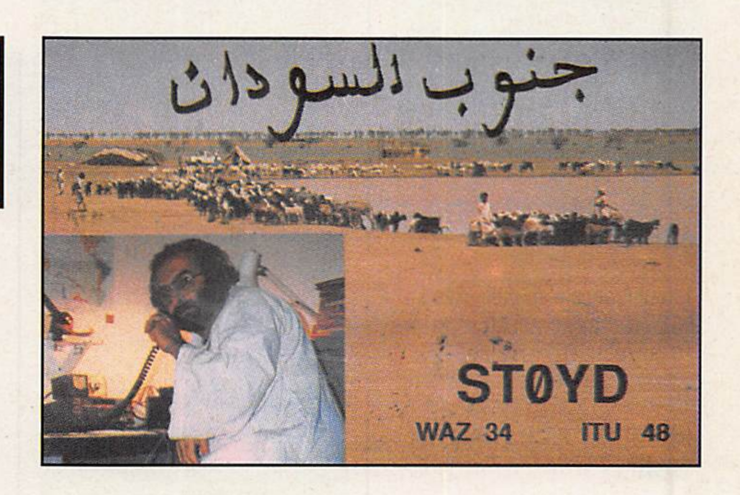
• RTTY

F6HUJ/322 (au top mondial) F8XT/321

Patrick E. CREPELLIERE-5N0GC (aussi 5N0ETK-TU5DX-F6BLQ) Nicole POIRIER-CREPELLIERE-5N0PYL (aussi TU5NC)

Aimable de bien vouloir noter que l'ARRL DXCC Program Validation Board a approuvé les opérations suivantes:

-5N0ETK, Patrick E. Crepelliere, à compter du 01/07/94.
-5N0GC, Patrick E. Crepelliere, à compter du 01/07/94.
-5N0PYL, Nicole POIRIER-CREPELLIERE, à compter du 01/07/94.
également:
-TU4EG, Patrick E. Crepelliere, du 05/10/92 au 08/03/93.



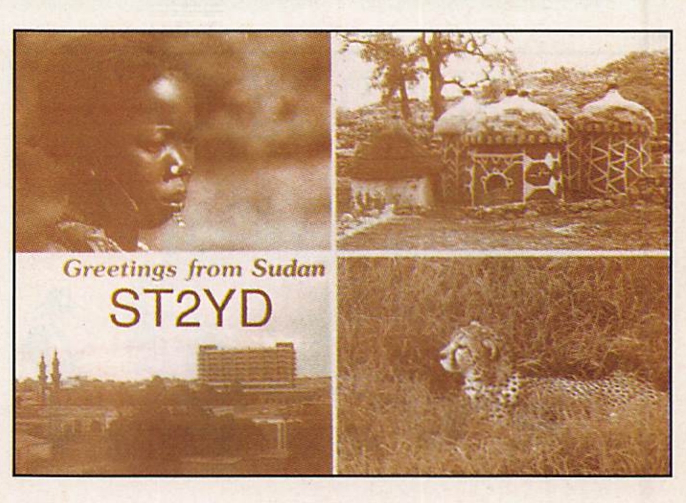
-TU5DX, Patrick E. Crepelliere, du 09/03/93 au 02/06/94.
-TU5NC, Nicole Poirier-Crepelliere, du 12/04/94 au 02/06/94.

Patrick E. Crepelliere-5N0GC

CONCOURS

ARRL 10M 1994

Un seul Français au top 10 pour cette année. Il s'agit de F5DE/P, 5e en télégraphie grande puissance. Pratiquement toutes les catégories sont gagnées par les Américains du sud.



Classement français

Dans l'ordre, indicatif, score, nombre de contacts, multiplicateurs.

F5SNV	8,640	98	32
F5PRH	4,092	56	22
F6DZD	1,196	26	13
FB1OMN	196	10	7
F2RO	448	16	14
F5JBF	228	19	6
F6KBI	16,482	201	41
F5PCX	2,268	54	21
F5TDK	2,196	61	18
F5HWB	418	19	11
F8WE	304	19	8
F5DE/P	41,440	185	56
F6EQV	2,560	40	16
F6KLO	24,738	138	57
(F5HAS, NBX, F6CQU ops)			
TM6P	22,090	184	47
(F1HAR, F5HRY, F6EPY, HPP, ops)			
F5LBL	10,800	150	36
(+NET)			
TM5M	6,150	85	25
(FA1MXI, F5MYH,MXH, RWA, ops)			

ARRL RTTY 1995

1 seul Français au palmarès ! F5CTN avec 110 points 10 contacts et 11 multis.

RESULTAT EME EUROPA 1995

Indicatif ; Points ; QSO

144 MHz

1er	SM5MIXX	323000	85
4ème	F3VS	205900	71
7ème	F6IRF	86000	43

432 MHz

1er	ON4 JNG	14000	14
8ème	F6KRB	1600	4

1296 MHz

1er	OE9XXI	92500	37
2ème	F6CGJ	53200	28
4ème	F2TU	37500	25

2320 MHz

1er	OE9XXI	7000	10

RESULTATS DE L'ARRL 10M 1995

Classement CW grande puissance

1er ...LSOA ....381780 points
5ème F5DE/P.............. 41440 points

Dans l'ordre indicatif, points QSO, multiplicateurs

Classement français

F5SNV	8,640	98	32
F5PRH	4,092	56	22
F6DZD	1,196	26	13
FB1OMN	196	10	7
F2RO	448	16	14
F5JBF	228	19	6
F6KBI	16,482	201	41
F5PCX	2,268	54	21
F5TDK	2,196	61	18
F5HWB	418	19	11
F8WE	304	19	8
F5DE/P	41,440	185	56
F6EQV	2,560	40	16
F6KLO	24,738	138	57
(F5HAS,NBX,F6CQU ops)			
TM6P	22,090	184	47
(F1HAR, F5HRY, F6EPY, HPP, ops)			
F5LBL	10,800	150	36
(+NET)			
TM5M	6,150	85	25
(FA1MXI, F5MYH, MXH, RWA, ops)			

Suisse

HB9FAP	6,552	64	36
HB9DX	704	16	11

Luxembourg

LX1KC	7,250	125	29

Belgique

ON5EU	90	11	3
OS6TT	18,144	252	36
ON6CW	4,536	63	18
OS4WW	41,808	268	39
(ON4WW, op)			

CQ 160M 1995

Hauts scores réclamés SSB

3e ...LX4A ....404834 points pour 878 contacts
4e ...OT5T ....402411 points pour 755 contacts





CW

1er ...OT5T ....963697 points pour 1147
Classé F5IN avec 278640 points et 591 QSO

CHALLENGE SWL D'OCTOBRE 1995

L'idée de ce challenge est d'écouter le plus de pays DXCC possible en 48 heures de 0H UTC le 28 octobre 1995 à 23H59 UTC le 30 octobre 1995. Ce challenge est organisé par un SWL Anglais «BRS 32525» et une centaine de participant dont attendus pour l'édition 1995. Le challenge se déroule à la même date que le «CQ WW SSB» contest.

• Règlement

1) Le SWL pourra écouter à n'importe quel moment dès 48H du challenge (pas de période de repos obligatoire).
2) Seulement une station de chaque pays DXCC sera écoutée sur chaque bande: 28 / 21 / 14 / 7 / 3,5 / 1,8.
3) Calcul des points
a) Pays du même continent que le SWL: 1 point sur chaque bande.
Pays en dehors du continent du SWL: 5 points sur chaque bande.
b) Le score final sera le total des pays entendus sur les 6 bandes multiplié par le total des points des 6 bandes.
4) Renseignements obligatoires sur le log.
a) Date
b) Heure UTC
c) L'indicatif de la station écoutée (l'indicatif de la station avec qui il était en QSO n'est pas obligatoire).
d) Le report R/S au QTH du SWL. Aucune station ne pourra être inscrite sur le log si elle n'est pas entendue R4/S4.
5) Une liste des multiplicateurs (pays entendus sur chaque bande) devra être envoyée en plus des logs.
6) Les logs informatisés sont les bienvenus.
7) envoyez vos logs à: Bob Treacher, BRS 32525, 93 Elibank Road, Eltham, LONDON SE9 1QJ Angleterre.
8) Les logs devront être envoyés avant le 27 novembre 1995.
9) Des diplômes seront gagnés par les meilleurs scores. Pour recevoir la liste détaillée des résultats, envoyez 1 S US ou 2 IRC.

Pour recevoir des exemples de log ou de liste de multiplicateur et pour toute demande d'informations sur ce challenge, écrire à F-14368, Franck PARISOT, 10 RP des Martyrs, 92220 BAGNEUX France.

RÉSULTAT DU VII CONCOURS ARIES 1995

Mémorial EA1AG,
Classement Europe 1er F5LSF

CLASSEMENT DES SWL'S POUR LE PACC CONTEST 1995

Indicatif ; QSO ; Mult ; Score

OM3-27707	357	55	19635
OK1-11861	296	55	16280

ONL-383	414	38	15732
SP-0142J	194	56	10864
F-11734	150	42	6300
F-10141	134	40	5360

CLASSEMENT DES OPERATEURS FRANCAIS POUR LE PACC CONTEST 1995

Indicatif ; QSO ; Mult ; Score

F5NBX	321	50	16050
F9IQ	101	23	2323
F6EAS	55	21	1155
F5YJ	50	22	1100

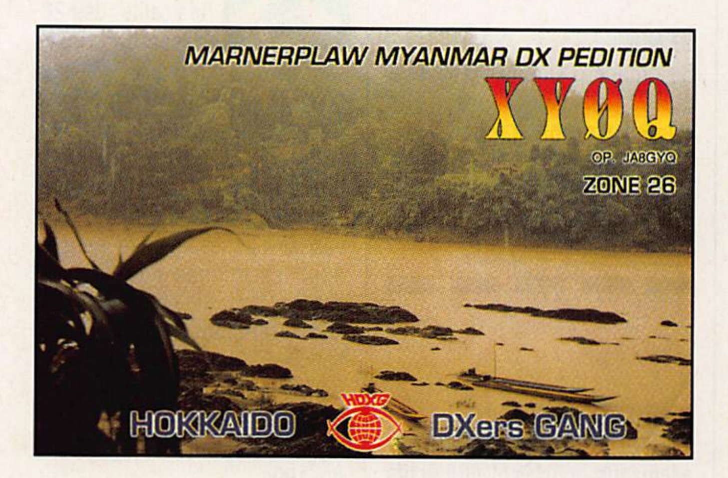
F5JBF/P	42	23	966
F6FTB	48	18	864
F5PRH	62	12	744
F8WE	33	15	495
F5NLX	11	06	66

Multi

F5OAM	213	45	9585

TAPEZ...

3615 MHZ



ECHO DES BANDES

50 MHz

1) Nouvelless Balises
Fréquence 50.082 MHz, La balise est située à 1,6 km sur la côte au Nord de la Havanne, la puissance est de 10 watts. C'est le «Cuban VHF Group» cubain qui a mis en place cette balise.

Au Japon
JW7SIX en JQ88AD avec 10 W HT dans une yagi 4 éléments, fréquence 50.047 MHz.

Au Canada
VE6QRM sur 50.031 MHz à Calgary avec 25 W et 4 éléments yagi.

Relais sur 50 MHz
Fréquence d'entrée 51,210 MHz sortie 51.810 MHz fréquence d'enclenchement 1750 Hz.

Bande 70 MHz
Balises en Angleterre

70 000	GB3BU7 en IO93
70 010	GB3REB en JO01
70 020	GB3ANG en IO86
70 025	GB3MCB en IO70
70 120	ZB2VHF en IM76
70 130	EI4RF en IO63

3) 144 MHz
Balise sur 144,853 avec comme indicatif DB0INN en JN68GI

4) 10 GHz
Nouvelle balise

DB0XL sur 10,368805 Ghz avec 160 mW

Message
Test de DB0XL JO53HU
Responsable DK1KR.

DX ECHO

QSL INFORMATION

5A1A(CW) - LZ2UA, Vlad Vladov, Box 100, 5600 Troyan, Bulgaria.
5A1A (SSB) - OM3JM, Horecky Stefan, Mlynska 2, Stupava, IBV 900 31, Slovak Républic.
DK3KD - Wolfgang Daub, Solinger str. 79, D-40764 Langenfeld, Germany.
ET3AA - Esknder, Box 60258, Addis Ababa, Iran.
FH5CB - P.O. 50, 97610 Mayotte Island.
T97V - Vlado, POB 14, Vitez, Bosnia-Herzegovinia, (via Croatia).
9VE3VGI - 1284 Eldorado Avenue, Oshawa, Ontario, Canada L1K 1G3.
ZK1AT - Amy Tabique, Box 1264, Hanalei, Hawaii 96714, USA.
3W5FM - UAOFM, Coly, Box 49, 693006 Sakhalin Island, Russian.
5W1GEH - K8VIR, Edwin H. Hartz, 108 Hartz Dr, Holly, MI48442, USA.
7Q7AN - PA3DUU, Arie Nuteren, Dorpsstr. 71, NL-2969 AD Oud Alblas.
7Q7XT - ON5NT, Ghislain Penny, Linderstraat 46, B-9880 Aalter, OV.
9M8BT - N5FTR, William M. Loeschman, 717 Milton, Angleton, TX 77515, USA.
9Q2L - PA3DMH, Alex van Hengel Jr, Schoener 85, NL-2991JK Barendrecht.
9V1YC - AA5BT, Derek Wills, 4002 Amy Cir, Austin, TX 78759, USA.
BV9P - KU9C, Steven Wheatley, 12 Netherton Terrace, Morristown, NJ 07960, USA.
COOOTA - CT1ESO, Luis Gomes, Box 207, 8900 Vila Real de Santo Antonio, Portugal.
EMORSE - DJOMAQ, C. Grycz, Sigmaringer Str. 33, D-10713 Berlin.
PY0ZFB - JH2MRA, Hirotaka Asaoda, Box 45, Kuwana 511, Japan.
TJ1JB - KE9A, Ken J. Claerbout, 10 Clover Hill Dr, Stafford, VA 22554, USA.
TZ5RS - AA8AD, Ronald P. Skipper, 60 Lyons Rd, Plattsburgh, NY 12901, USA.
XT2CH - Box 35, Ouagadougou, Burkina Faso.
ZF2NE - W5ASP, Joseph A. Staples III, 10031 Meadowlake Ln, Houston, TX 77042, USA.

QSL VIA...

5H3EH - OH2BBF, Erkki Heikkinen, box 53, SF-10901 HANKO
5T6E - F6FNU, Antoine Baldeck, Box 14, F-91291 Arpajon cedex
9L1PG - NW8F, Cecil C. Williams Jr, 975 Kittle Rd, Wheelersburg, OH45694, USA
AH8A - William E. Faulkerson, box 2567, Pago Pago, AS 96799, U.S.A..
BY1QH - DJ7BU, Dieter Wagner, Löhestr. 25, D-91054 ERLANGEN (bis 31.12.94!)
C6AFP - N4JQQ, Steven T. Rutldege, 1611 Louden Heights Road, Charleston, WVA 25314, USA
D2/YO3YX - YO3YU, Box 55-36, Bucharest, Romania
HV1CN - I0GPY, Giancarlo Gotnich, Via Vigne Morena 114, I-00040 Roma Morena
OK1EE/
OD5 - OK1FMR, Martin Picek, Vancurova 158, CR-56301 Lanskroun
PY0TUP - Joao B. G. Mendoca, Box 3100, RJ 20001-970, Brasil
R1FJZ - DF7RX, Bernhard Steibl, kelheimwinzerst. 40, D-93309 Kelheim
S07URE - EA4URE, U.R.E., Box 220, E-28080 Madrid
T20XC - JE1DXC, Masayoshi Mihara, 4-22-23 Motobuto, Urawa, Saitama 336, Japan
TO9IS - FY5KE, BP 450, Kourou, F-973310 Guyane Française (via France)
TZ6LL - Peter Schaurer, BP 100, Bamako, Mali
TZ6MR - Melitta Radner, BP 100, Bamako, Mali
XT2CH - Américan Embassy Burkina Faso, Department of State, Washington, DC 20521-2440, U.S.A.

XU1FL - Box 48, Phnom Penh, Campuchea
ZA1QA - HAOMM, Gyozo Macsuga, Pethe ut 7, H-4440 Tiszavasvari
ZC4DX - G3OZF, D.F. Beattie, Mayerim, Churchway, Stone, Aylesbury, Buchs, England.
ZK3RW - ZL1AMO, Ron W. Wright, 28 Chorley Avenue, Massey, Henderson, Auckland 1208, New Zealand.

SUR L'AGENDA

EUROPE

BELGIQUE



Activité du 27 octobre au 5 novembre 1995 de OS4CLM, avec des opérateurs de la Belgian Air Force amateur Radio Am, et Royal Naval amateur Radio society et Belgian YL Club. OS4CLM. Vuurtorenstraat 12, B-8301 HEIST AAN ZEE, BELGIQUE.

FREQUENCES

	80	40	20	15	10	2
SSB	3,685	7,045	14,145	21,245	28,545	144,250
CW	3,515	7,012	14,020	21,020	28,020	144,020
FM			145,475			
PACKET			OS4CLM A ON4KTK			

FRANCE

Expédition F5NOD/P. Ile de Batz, du 11/07/95 IOTA EU105, DIFM MA018, L'île de Batz (4 km de long et 1,5 de large) est située sur la côte Nord du Finistère, à 2 km au large de Roscoff. Des vedettes régulières permettent l'accès à l'île en 15 minutes. Le départ pour l'île s'effectua avec le premier bateau à 6.30 TU et les émissions commencèrent à 7.25 TU. Le trafic fut essentiellement Européen, avec une propagation bien capricieuse... La majorité du trafic c'est fait sur 20m, le 40m ne donnant que peu de résultat. Le dernier contact a été fait à 14:07TU, devant QRT à cause de la pluie (l'OM et le matériel étant dehors). Ce qui solde l'opération avec 392 QSO.
Je serais de nouveau sur BATZ l'année prochaine pour cette fois plusieurs jours.
Un grand merci à l'hôtel Restaurant le «Ker Noël» qui a très gentillement mis à ma disposition un emplacement et l'électricité.
Matériel utilisé : KENWOOD TS-850S Dipôles 20m et 40m.
QSL via Bureau ou Direct : Mr Gautier Gil, «Le Fonteneau», 38440 MOIDIEU DETOURBE.
L'UNIRAF informe ses adhérents que l'AG prévue pour octobre 95 est reportée au mois de novembre 95.

ANTARCTIQUE

HF0POL est une station club fonctionnant par période.
A ce jour 60 000 contacts ont été réalisés. Cependant le manager change à chaque fois avant 24 décembre 1990 SP5FLC.
24 décembre 1990 / 25 décembre 1991 SP3FYM 1992 SP9DWT

REUNION

Je vous informe par la présente que je serai actif depui /FR du 18 (ou 19) au 25 octobre 95 et du 31 octobre au 15 novembre 95, de 20 à 10 mètres.
Je serai/3B8, l'accord de principe m'ayant déjà été donné par les autorités locales, du 26 au 30 octobre. Je participerai au CQ WW SSB depuis ce lieu et serai actif de 80 à 10 mètres avec l'indicatif 3B8/F5PXQ.
En/FR et /3B8 hors contest, je serai actif de préférence sur les bandes WARC et principalement sur le 17 mètres.
La QSL est via F5KDZ, BP 708, 07007 PRIVAS CEDEX

AFRIQUE

GUINEE

Rudy (le grand voyageur) DK7PE est 3X9HCW.

KENYA



Michel F5IBZ est au Kenya pour 18 mois, il a obtenu l'indicatif 5Z4BZ

DJIBOUTI

J28JO dont l'indicatif a été attribué en mai 1995 signale qu'il est piraté.

KERGUELEN

FB1LYF ex J28CW sera en FT8X à partir de novembre et pour un an.

BENIN

Ce groupe DX de Norvège sera actif 11/22 septembre. Tous modes, toutes bandes avec TY8G. QSL directe seulement à LA8G v/Morten Antonsen, POB 5626 Moellenberg, 7027 TRSNDHEIM, NORVEGE.

ASIE

KYRGYZSTAN

EX ex UM quelques amateurs allemands pourraient être actifs du 25 octobre au 1er novembre.

THAILAND



L'indicatif spécial E28SEA (ou HS8SEA) sera utilisé pendant le SEANET Convention 17/20 novembre 1995.

AMÉRIQUES

USA



Ile de TYBEE (NA067) sera activée du 24 au 28 septembre par K8SCH/4 QSL via H.C.

CANADA



L'indicatif spécial CY3IARU sera activé du 22/9 au 1/10 durant la conférence IARU région 2.
F5JYF au Canada jusqu'au 1/9/95.

REVILLA GIGEDO

Nellie XE1CI a planifié une expédition sur cette île en septembre.

COCOS ISLAND

TI9JJP sera actif du 4 au 20 octobre QSL josé Pastora, Box 330, 1000 San José, Costa Rica.

TURKS ET CAILOS ISLANDS

Un group de contest membre de PI4COM sera actif aux îles Providences du 7 au 26/9 en /VPS.
Ils seront VP5C pour le WAE SSB, QSL via PA3ERC.

BRESIL



Dans la table des indicatifs, dès 28 décembre 1994, nous avons une nouvelle classe de licence qui est la licence D, pour les novices (2m, 6m, 70 et 30 cm) avec l'indicatif ZZ dans toutes les régions du pays (0 à 9).
Les trois lettres après le numéro sont les mêmes que dans la licence C.
N'existent pas les indicatifs spéciaux pour Etats, seulement dans les concours et dans les expéditions sans ordre du numéro par Etats depuis le 28 décembre 1994.
Attention pour l'Etat du TOCANTINS (PQ2) (au nord du GOIAS—PP2). C est un Etat neuf depuis 1988.

A.E.I - Associacao De Expedicionarios Ilheus

RECTIFICATIF

DIPLOME DES ILES BRESILIENNES (DIB)

Le coût du diplôme est 10 dollars US ou 14 IRC's.
Les endossements pour 30, 40 et 50 îles sont 2 dollars US ou 3 IRC's
La plaque d'honneur pour 60 îles est 30 dollars US ou 35 IRC's.

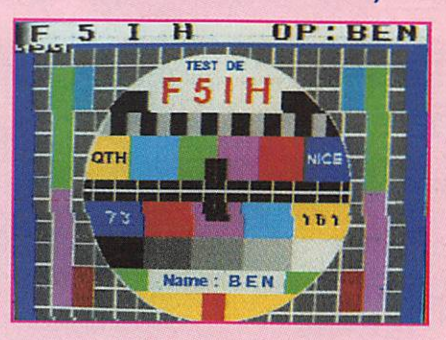
MERCI À...

Merci à F11734, F5OTJ, F5PVS, F6AUS, J28JO, N1TBH
Les nouvelles DX, CQ mag, Radcom CQ DL.

SSTV & FAX

VOS PLUS BELLES RÉCEPTIONS EN **SSTV** OU EN **FAX** MÉRITENT D'ETRE PARTAGÉES ! ENVOYEZ VOS IMAGES SUR DISQUETTE (SI FORMAT **PC**) OU, DIRECTEMENT, DES PHOTOS EN COULEUR À LA RÉDACTION DE *MEGAHERTZ MAGAZINE* (AVEC VOS NOM, PRÉNOM ET INDICATIF SUR L'ÉTIQUETTE DE LA DISQUETTE). ELLES SERONT PUBLIÉES DANS CES PAGES.





Photos 1 et 2 par Jean-Claude SORAIS

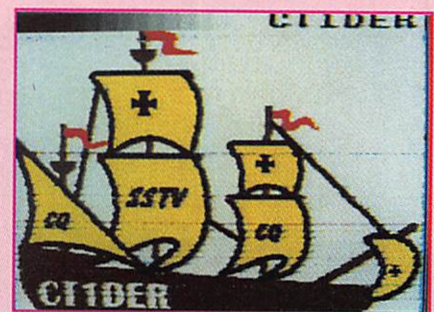


Photo 3 par Philippe COLLIOT

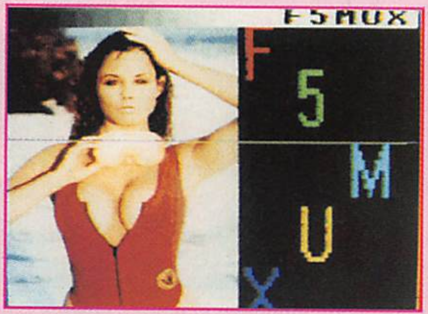
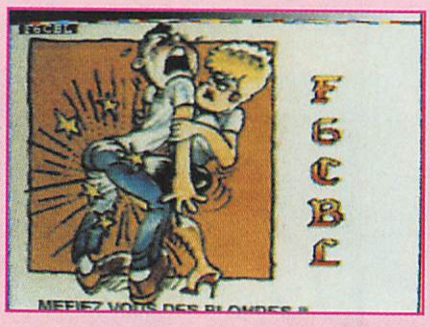


Photo 4 par Philippe COLLIOT



Photos 5 et 6 par Roseline BERTRINI





Photos 7 et 8 par Constant ORTH



Photo 9 par Marc NOGENT



Photo 10 par Marc NOGENT



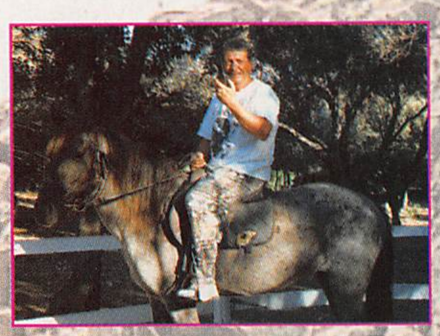
Photo 11 par Philippe GAUTRON



Photo 12 par Jérôme CLARIA

SVP, N'ENVOYEZ PAS VOS PROPRES IMAGES (CELLES QUE VOUS ÉMETTEZ) MAIS BIEN CELLES QUE VOUS AVEZ REÇUES. MERCI !

SAFARI PHOTO SUR LES ILES CORSES



TK/F6AUS / hippomobile



TKØP en EU 100 sur les Cerbiales à Piétriccaglioso



"U Toro" comme on dit en Corse. EU 164, entre Sardaigne et Corse.



"Juju" traîne le bateau dans la passe.



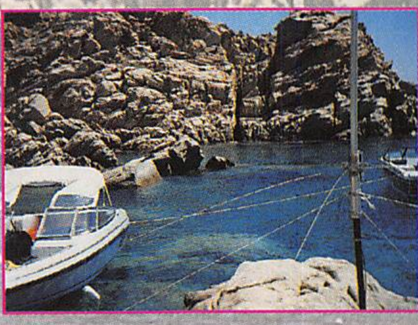
Le "Toro" au calme.



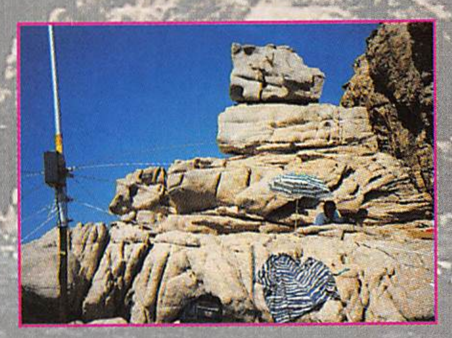
Débarquement sur San-Antonio. Mais où est donc Bérurier ?



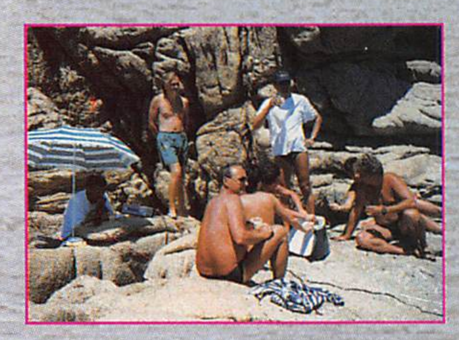
Monter ses aériens dans ces conditions : une performance !



9 personnes et 2 bateaux pour tomber le "Toro"



D'accord, un parasol ! Essayez donc de vous mettre à l'ombre sous une R7.



Les équipiers ne se laissent pas abattre pendant le pile-up de TKØP !



San-Bainzo en EU 164, devant les carrières romaines.



Z'ambiance ! le shack réduit à sa plus simple expression.

Crédit photo XYL F6AUS



Nous n'exposons pas au salon SARADEL...
Mais vous serez surpris par nos promotions exceptionnelles
des supers prix !
Renseignez vous !
• TS 450 • TS 850 • TS 950 • TM 241
• TM 251 - 451 • TM 255 - 455 • et les PORTABLES TH 22 • TH 28 • TH 79
REPRISES matériel en état
FINANCEMENTS PERSONNALISÉS
Antennes MOSLEY...
offres valables du 11 au 25 septembre 1995
PORT GRATUIT
France métropolitaine
pendant cette période
Radio®
communications
Systèmes
EXPEDITION DANS TOUTE LA FRANCE
MATERIEL DISPONIBLE
23, Rue Blatin 63000 Clermont-Fd
Tél. 73.93.16.69 Fax 73.93.97.13
Station Technique toutes marques agréé KENWOOD



FT-900

ÉMETTEUR/RÉCEPTEUR HF COMPACT

MRT • 0894 • 1 •

LE NOUVEAU CONCEPT DU TRAFIC EN MOBILE

Le FT-900 est un émetteur/récepteur HF compact et performant, utilisable aussi bien en station fixe qu'à bord d'un véhicule.

■ Emission 100 W HF en CW, SSB et FM (25 W en AM) sur les bandes amateurs. ■ Réception à couverture générale de 100 kHz à 30 MHz. ■ Afficheur LCD avec vu-mètre bargraph triple mode. ■ Quatre microprocesseurs pour une utilisation des plus simples. ■ Double synthétiseurs digitaux directs (DDS). ■ Stabilité et précision assurées par oscillateur unique. ■ 2 VFO indépendants pour chaque bande (20 au total) avec mémorisation des paramètres. ■ Commande par encodeur magnétique au pas de 2,5, 5 et 10 Hz. ■ 100 mémoires multifonctions et 10 mémoires de limite par VFO. ■ Scanning multifonctions. ■ Inversion bande latérale en CW. ■ Décalage de BFO ajustable pour TNC et codeurs. ■ CW full/semi-break-in avec moniteur de télégraphie. ■ Speech processeur BF ajustable. ■ Préampli HF réception de haute performance. ■ Fonction IPO (optimisation point d'interception). ■ Atténuateur 12 dB. ■ Filtre notch et IF shift. ■ Noise blanker, squelch tous modes. ■ Refroidissement assuré par radiateur et ventilation forcée. ■ Commutation rapide TX/RX en QSK-CW. ■ Connecteurs séparés pour RTTY et Packet. ■ Conception modulaire avec utilisation de composants CMS assurant efficacité, fiabilité et maintenance aisée. ■ Alimentation 13,5 Vdc, 20 A. ■ Dimensions : 238 x 93 x 253 mm. ■ Le FT-900 ne pèse que 5,3 kg.





FACE AVANT DÉTACHABLE

La face avant détachable regroupe les commandes et contrôles les plus usuels et un large afficheur LCD multifonctions. Le kit de séparation YSK-900 permet d'installer celle-ci très facilement sur le tableau de bord, sa manipulation en mobile s'effectuant ainsi en toute sécurité, avec la meilleure visibilité de l'afficheur.

OPTIONS • Filtres à quartz à bande étroite (XF-110xxx). • Oscillateur compensé en température (TCXO-3). • Coupleurs automatiques d'antenne (interne ATU-2) avec 31 mémoires ou externe (FC-800 étanche), commandés depuis la face avant. • Interface commande par ordinateur. • Etc...



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES
RUE DE L'INDUSTRIE
Zone Industrielle – B.P. 46
77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cdx
Tél. : (1) 64.41.78.88
Télécopie : (1) 60.63.24.85
Nouveau : Les promos du mois sur 3617 GES

G.E.S. – MAGASIN DE PARIS : 212, AVENUE DAUMESNIL - 75012 PARIS
TEL. : (1) 43.41.23.15 – FAX : (1) 43.45.40.04
G.E.S. OUEST : 1, rue du Coin, 49300 Cholet, tél. : 41.75.91.37
G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46
G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cdx, tél. : 93.49.35.00
G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16
G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82
G.E.S. PYRENEES : 5, place Philippe Olombel, 81200 Mazamet, tél. : 63.61.31.41
G.E.S. CENTRE : Rue Raymond Boisdé, Val d'Auron, 18000 Bourges
tél. : 48.20.10.98 matin & 48.67.99.98 après-midi

Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.